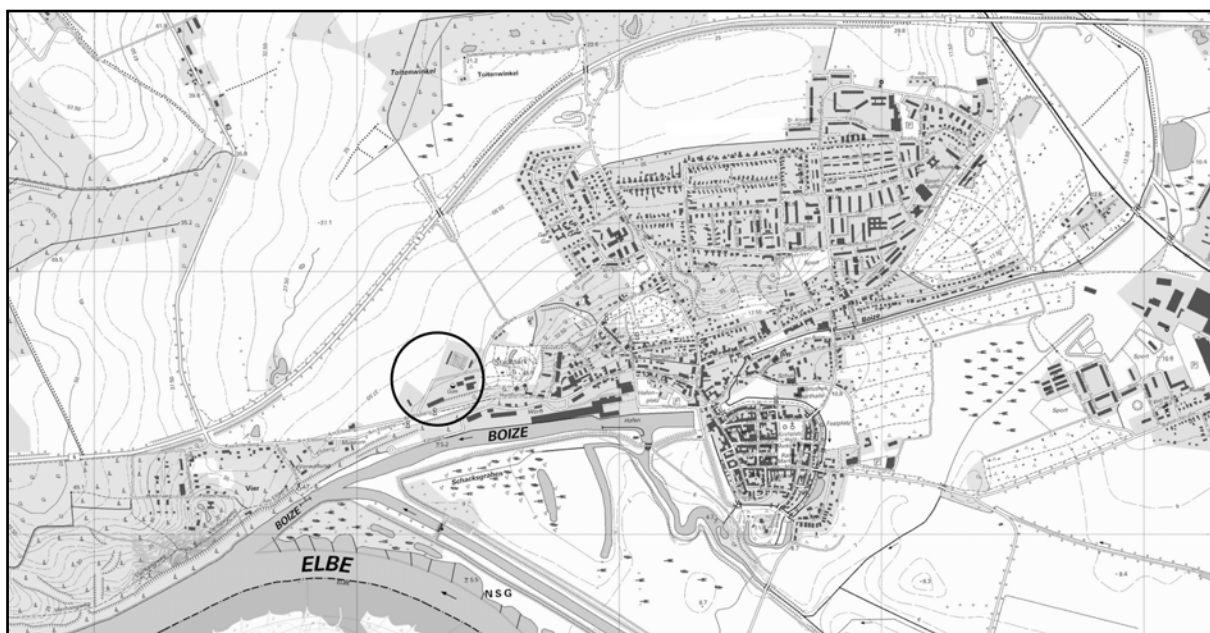


**Stadt Boizenburg / Elbe**

**Bebauungsplan Nr. 24  
für den Bereich  
„westlich Stadtpark, nördlich der Hamburger Straße“**

**Entwurf des Umweltberichts**

Fassung für das erneute Beteiligungsverfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB  
i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB



Stand: Juni 2019

Stadt Boizenburg /Elbe  
Markt 9  
19258 Boizenburg /Elbe

Bearbeitung durch:

Plankontor Stadt und Land GmbH  
Karl-Marx-Straße 90/91 • 16816 Neuruppin  
Tel./Fax: 03391-45 81 80 • 03391-45 81 88  
Am Born 6b • 22765 Hamburg  
Tel./Fax: 040-29 81 20 99-0 • 040-29 81 20 99-40  
Email: [info@plankontor-np.de](mailto:info@plankontor-np.de) • [info@plankontor-hh.de](mailto:info@plankontor-hh.de)  
Web: [www.plankontor-stadt-und-land.de](http://www.plankontor-stadt-und-land.de)

## Inhaltsverzeichnis

|            |                                                                                                                                                 |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.0</b> | <b>Einleitung</b>                                                                                                                               | <b>4</b>  |
| 1.1        | Lage des Plangebietes                                                                                                                           | 4         |
| 1.2        | Einordnung in den glazialmorphologischen Naturraum                                                                                              | 4         |
| 1.3        | Einordnung in den Landschaftsraum                                                                                                               | 5         |
| 1.4        | Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes / Art des Vorhabens                                                                   | 5         |
| 1.5        | Öffentliches Interesse                                                                                                                          | 5         |
| 1.6        | Ziele des Umweltschutzes gemäß einschlägiger Fachgesetze, Fachpläne und Schutzgebiete                                                           | 6         |
| 1.6.1      | Fachgesetze                                                                                                                                     | 6         |
| 1.6.2      | Fachpläne                                                                                                                                       | 9         |
| <b>2.0</b> | <b>Schutzgebiete</b>                                                                                                                            | <b>12</b> |
| 2.1        | Biosphärenreservat                                                                                                                              | 12        |
| 2.2        | Europäische Vogelschutzgebiete bzw. SPA-Gebiete ( <u>S</u> pecial <u>P</u> rotected <u>A</u> reas)                                              | 13        |
| 2.3        | SPA-Erheblichkeitsprüfung für das Europäische Vogelschutzgebiet „Macklenburgisches Elbtal“ (DE 2732-473)                                        | 14        |
| 2.4        | FFH-Schutzgebiete                                                                                                                               | 16        |
| <b>3.0</b> | <b>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen</b> | <b>18</b> |
| 3.1        | Schutzgut Mensch                                                                                                                                | 18        |
| 3.2        | Schallimmissionen                                                                                                                               | 18        |
| 3.3        | Erholungseignung                                                                                                                                | 19        |
| 3.4        | Schutzgut Pflanzen und Biotope                                                                                                                  | 20        |
| 3.4.1      | Biotop- und Nutzungsbestand                                                                                                                     | 20        |
| 3.4.2      | Eingriffe in den Biotop- und Nutzungsbestand                                                                                                    | 21        |
| 3.5        | Schutzgut Tiere                                                                                                                                 | 21        |
| 3.5.1      | Methodik der faunistischen Kartierungen                                                                                                         | 21        |
| 3.5.2      | Ergebnisse der faunistischen Kartierungen                                                                                                       | 22        |
| 3.5.2.1    | Brutvögel                                                                                                                                       | 22        |
| 3.5.2.2    | Fledermäuse                                                                                                                                     | 23        |
| 3.5.2.3    | Reptilien                                                                                                                                       | 24        |
| 3.5.2.4    | Weitere Arten                                                                                                                                   | 24        |
| 3.5.2.5    | Projektbezogene Konflikte und Empfindlichkeiten                                                                                                 | 24        |
| 3.5.2.6    | Bewertung der Auswirkungen in Bezug auf die Eingriffsregelung                                                                                   | 26        |
| 3.5.2.7    | Bewertung der Auswirkungen in Bezug auf das Artenschutzrecht                                                                                    | 27        |
| 3.5.3      | Weitere Ausführungen zu Brutvögeln                                                                                                              | 27        |
| 3.6        | Schutzgut Boden                                                                                                                                 | 30        |
| 3.7        | Schutzgut Wasser                                                                                                                                | 34        |
| 3.8        | Schutzgut Klima / Luft                                                                                                                          | 35        |
| 3.9        | Schutzgut Landschafts- und Ortsbild (Bestand 3. Quartal 2018)                                                                                   | 35        |
| 3.10       | Schutzgut Wechselwirkungen                                                                                                                      | 37        |
| 3.11       | Zusammenfassung der Umweltauswirkungen                                                                                                          | 37        |
| <b>4.0</b> | <b>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) und alternative Prüfungsmöglichkeiten</b>                                        | <b>38</b> |
| <b>5.0</b> | <b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Umweltauswirkungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>                             | <b>38</b> |
| 5.1        | Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen                                                                                                            | 38        |
| 5.2        | Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                             | 42        |
| <b>6.0</b> | <b>Eingriff/ Ausgleichbilanzierung</b>                                                                                                          | <b>48</b> |
| <b>7.0</b> | <b>Alternativenprüfung</b>                                                                                                                      | <b>54</b> |

|             |                                                   |           |
|-------------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>8.0</b>  | <b>Technische Verfahren bei der Umweltprüfung</b> | <b>54</b> |
| <b>9.0</b>  | <b>Überwachung der Umweltauswirkungen</b>         | <b>54</b> |
| <b>10.0</b> | <b>Zusammenfassung des Umweltberichtes</b>        | <b>55</b> |

### **Anhangverzeichnis**

- a) Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung, SPA-/FFH-Vorprüfung und faunistische Kartierung zum B-Plan Nr. 24 der Stadt Boizenburg, GFN Umweltpartner, Oktober 2014
- b) Kurzbericht zur Bodenuntersuchung 2015, KWS Geotechnik GmbH
- c) Maßnahmenblätter 1-3, Plankontor Stadt und Land GmbH, August 2018
- d) Biotopbestandsplan, Maßstab 1:1.500, Stand Juni 2013
- e) Geotechnischer Bericht, IGU, September 2017
- f) Regenentwässerung – Variantenuntersuchung, VIUS, 2017

## **1.0 Einleitung**

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 24 „westlich des Stadtparks, nördlich Hamburger Straße“ der Stadt Boizenburg/Elbe sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Daher wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Diese werden in Form eines Umweltberichtes gemäß § 2a Nr. 2 BauGB als Teil der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und bewertet.

Auf dem Grundstück des ehemaligen Heizkraftwerks und der damit verbundenen ehemaligen Elbwerft-Gärtnerei der ehemaligen Elbwerft soll verbindliches Baurecht für ein Wohngebiet geschaffen werden.

## **1.1 Lage des Plangebietes**

Die Stadt Boizenburg/Elbe, die sowohl 70 km westlich von der ehemaligen Kreisstadt Ludwigslust des Landkreises Ludwigslust-Parchim, als auch 70 km von der Stadtmitte Hamburgs entfernt liegt, verfügt über eine ausgesprochen günstige Verkehrsinfrastruktur mit der Bahnstrecke Hamburg - Berlin, der ca. 22 km entfernten Bundesautobahn A 24 und ihrer Lage direkt an der Bundesstraße 5.

Der 7,95 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 liegt am westlichen Rand der Siedlungsfläche der Kernstadt von Boizenburg/Elbe. An der Stelle, wo die frühere Reichsstraße, dann Fernverkehrsstraße und spätere Bundesstraße 5 (Hamburger Straße) als die historische Chausseeverbindung zwischen Berlin und Hamburg aus der Boizenburger Altstadt in Richtung Westen herauskommend den Geesthang zum Elbeurstromtal hochführend auf der oberen Geestebene angekommen ist, endet nördlich der Hamburger Straße der Stadtpark. Direkt westlich angrenzend an den Stadtpark und im Süden begrenzt durch die Verkehrsfläche der Hamburger Straße befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24.

Im Südwesten, von Süden her an die Hamburger Straße herankommend und dort an den B-Plan Nr. 24 angrenzend, befindet sich der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 29, mittels dessen auf den Flächen zwischen der Hamburger Straße und dem Geesthang zur Elbe-/Boizeniederung ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist.

Im Norden und Westen wird der B-Plangeltungsbereich Nr. 24 durch die früheren Außengrenzen des Gartenbaubetriebes der ehemaligen Elbwerft begrenzt.

## **1.2 Einordnung in den glazialmorphologischen Naturraum**

Das landschaftsprägende Bild im Einzugsgebiet des Plangebietes ist auf die Saaleeiszeit, die vor ca. 225.000 Jahren begann und die Weichseleiszeit (Beginn vor ca. 115.000 Jahren) zurückzuführen. Die Endmoräne der Frankfurter Randlage beeinflusste das Gebiet maßgeblich.

Das Plangebiet befindet sich aus naturräumlicher Sicht in der Landschaftszone Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte, zu welcher die Großlandschaft Südwestliche Altmoränen und Sandergebiet gehört. Es befindet sich in einer ebenen bis welligen Landschaft, mit markanten Geländekuppen und deutlich ausgeprägten Senken.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet verläuft die Boize, die zusammen mit der Sude in einer über 15.000 Jahre alten Schmelzwasserrinne der Weichselvereisung fließt, in welcher das abtauende Gletscherwasser in Richtung Süden zum Urstromtal der Elbe abfließt.

### 1.3 Einordnung in den Landschaftsraum

Der Landschaftsraum ist vor allem geprägt durch den westlichen Eingang in die Kernstadt. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet verläuft die Boize, die westlich des Boizenburger Hafens, zusammen mit dem Nebenfluss Sude, in die Elbe mündet. Besonders charakteristisch ist der ca. 160 m südlich an das Plangebiet angrenzende Geesthang des Elbbergs, von dem der Blick ins Elbeurstromtal über die geschützte Mecklenburgische und niedersächsische Auenlandschaft führt.

### 1.4 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes / Art des Vorhabens

Mit dem Bebauungsplan Nr. 24 beabsichtigt die Stadt Boizenburg/Elbe, Baurecht für das gesamte ehemalige Heizwerkgelände inklusive der im Norden leerstehenden ehemaligen Gewächshäuser der ehemaligen Elbewerft-Gärtnerei zu schaffen und dem vorhandenen Gartenbaumarkt eine örtliche Entwicklungsmöglichkeit zu bieten.

Im Sinne der Nachnutzung der vorhandenen örtlichen Ressourcen und dem sich entwickelnden Wohngebiet am Elbberg, sieht die Stadt Boizenburg die Notwendigkeit, den westlichen Eingang in die Kernstadt städtebaulich aufzuwerten. Auf einer Fläche von 7,95 ha wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Außerdem wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Gartenmarkt/Gartenbaucenter im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 vorgesehen.

Darüber hinaus bietet die Neuplanung dieses Gebietes die Chance, den Stadtpark aus seiner Randlage zu lösen und attraktive Parkverknüpfungen durch „grüne Wegebeziehungen“ in Richtung Elbhang und den Ortsteil „Vier“ zu entwickeln.

Die von der Hamburger Straße nach Norden abzweigende asphaltierte ehemalige Privatstraße stellte die Zufahrt zum ehemaligen Elbewerft-Gärtnereigelände dar und wird nun als Haupteerschließung des Baugebietes ertüchtigt. Westlich der Quarierszufahrt im Eingangsbereich erstreckt sich der vorhandene Gartenbaumarkt, der sowohl eine Zufahrt über die Hamburger Straße als auch von der Quartierserschließung („Am Stadtpark“) hat. Die weitere Feinerschließung des Plangebietes erfolgt auf der Nordwestseite durch die ringförmig angelegte Planstraße A, die als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut wird. Im Süden werden die Baufelder 8, 9, 10 und 11 durch die ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaute Planstraße B erschlossen.

Die zur Aufstellung des B-Plans 24 bestehende Gehölzstrukturen und auch Einzelgehölze sollen weitestgehend erhalten werden. Daher erfolgen Festsetzungen zu flächigen und Einzelgehölzerhaltungsgeboten. Weiterhin sollen die Gehölze in den öffentlichen Grünflächen erhalten werden.

### 1.5 Öffentliches Interesse

Die Stadt Boizenburg/Elbe ist im Regionalen Planungsverband Westmecklenburg als Grundzentrum eingestuft. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die ehemalige Kreisstadt Hagenow, während in dem nur 13 km entfernten Schleswig-Holstein die Stadt Lauenburg/Elbe ebenfalls als Grundzentrum fungiert. Nachdem der frühere Landkreis Ludwigslust Mitglied der Metropolregion Hamburg wurde, befindet sich auch die Stadt Boizenburg/Elbe innerhalb dieser Region. Die Stadt profitiert von der Nähe zu Hamburg und hat so eine hervorragende Stellung als Wirtschafts- und Wohnstandort im Siedlungsnetz Westmecklenburgs, so dass das Entwicklungspotenzial für die Ansiedlung von Gewerbe sowie unterschiedlichen Wohnformen weiter gestärkt werden soll. Dementsprechend soll das Grundzentrum langfristig zu einem leistungsfähigen Mittelzentrum entwickelt werden. Das im RREP WM-Entwurf

formulierte Ziel der Entwicklung der Grundzentrumsfunktion Boizenburgs zu einem Mittelzentrum beinhaltet im Wesentlichen auch das planerische Angebot zur Steigerung der Einwohnerzahl, sozusagen als Grundstock für die in einem Mittelzentrum angesiedelte Infrastruktur.

Die günstige Lage von Boizenburg sowohl an der Bahnstrecke Berlin/Schwerin-Hamburg, wie auch an der B 5 und B 195, mit Anbindung an die A 24, ist eine gute Voraussetzung für die Umsetzbarkeit des Zieles des Einwohnerwachstums. Für die Stadt Boizenburg ist es dabei wichtig, möglichst unterschiedliche Segmente im Wohnungsbau anzubieten. Einerseits Wohnbaugrundstücke in dem Sanierungsgebiet der Altstadt oder im Geschosswohnungsbau als Mietwohnung in der sogenannten „Siedlung“ in der Oberstadt, andererseits auch in höherwertigen Lagen, z.B. am Elbberg (Vier) und nun im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 24 auch angrenzend an das Wohngebiet am Elbberg auf der einen und dem Stadtpark auf der anderen Seite. Mit der vorgelegten Planung wird somit nun eine am Stadtpark liegende Brachfläche, früher genutzt als Gelände für das Heizkraftwerk der Elbwerft, entwickelt und damit auch der Wohnstandort der inneren Stadt gestärkt.

## **1.6 Ziele des Umweltschutzes gemäß einschlägiger Fachgesetze, Fachpläne und Schutzgebiete**

### **1.6.1 Fachgesetze**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634);

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 24 „westlich Stadtpark/nördlich der Hamburger Straße der Stadt Boizenburg/Elbe sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,*
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,*

*i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d*

Daher ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Diese sind in Form eines Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 2a Nr. 2 BauGB als Teil der Begründung zum Bebauungsplan zu beschreiben und bewerten. Die Anlage 1 (Inhaltsangabe zum Umweltbericht) zum BauGB ist anzuwenden.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange u.a. zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (UP) nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern. Im Sinne des § 4 Abs. 2 BauGB haben sie auch Aufschluss über von ihnen beabsichtigte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung zu geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Plangebietes bedeutsam sein können. Verfügen die Behörden oder sonstigen Träger öffentlicher Belange über Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, haben sie diese Informationen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen.

Sollten keine Informationen oder Unterlagen zur Verfügung gestellt werden, hat die Stadt Boizenburg/Elbe daher im Sinne des § 4a Abs. 6 BauGB davon auszugehen, dass entsprechende Belange nicht betroffen sind, keine entsprechenden Informationen und Unterlagen zur Verfügung stehen, deren Inhalt die Stadt daher nicht kennt und hätte kennen müssen und für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes nicht von Bedeutung sind und dementsprechend bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde (hier Stadt Boizenburg/Elbe) für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Als ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz dient § 1a BauGB wie folgt:

*Abs. 1: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.*

*Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang ungenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.*

*Abs. 3: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. So weit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, so weit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.*

Abs. 4: So weit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden.

In § 200a BauGB „Ersatzmaßnahmen“ wird klargestellt, dass mit „Festsetzungen und Darstellungen zum Ausgleich“ in § 1 a BauGB auch Ersatzmaßnahmen gemeint sind. Dies erfolgte in Anlehnung an die Eingriffsregelung nach BNatSchG.

Bezogen auf den Artenschutz ist das

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434); zu beachten.

Aus den nach EU-, Bundes- oder Landesrecht geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen können sich Hindernisse für die Zulassung eines Vorhabens ergeben. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind daher umfangreiche Prüfschritte erforderlich, die jedoch in der Bearbeitungstiefe an die jeweilige Planungsebene angepasst werden müssen. Die europarechtlichen Artenschutzregelungen sind durch den § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes in nationales Recht umgesetzt worden.

### **Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG**

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Demnach ist es verboten:

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

*Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

*4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Diese Verbote werden u.a. für Eingriffsvorhaben um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

*Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V S. 66), mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221, 228);

Mit der Novellierung des BNatSchG im Jahr 2009 besteht keine zwingende Verpflichtung zur **Aufstellung von Grünordnungsplänen mehr. Die Inhalte des Grünordnungsplans werden im** Umweltbericht abgearbeitet und erforderlichenfalls erfolgen Festsetzungen zur Grünordnung auf Grundlagen von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Demnach sind in einem Bebauungsplan Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzbar.

## 1.6.2 Fachpläne

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung sind im **Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)** festgeschrieben. Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern ist im Juni 2016 in Kraft getreten und zeigt eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung in Form von Leitlinien und Grundsätzen auf, die für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung des Landes stehen.

Gemäß LEP M-V soll die hervorragende Naturraumausstattung gesichert und behutsam genutzt werden.

In Bezug auf den Umwelt- und Naturschutz kommt laut LEP M-V dem Schutz des Lebensraums, der Erhalt von Lebensräumen, die nachhaltige Nutzung der Naturgüter, dem Aufbau eines Biotopverbundsystems, Vorranggebieten für Naturschutz und

Landschaftspflege, Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege und der Akzeptanzsteigerung für Naturschutzmaßnahmen eine besondere Bedeutung zu.

Für die Pflanzen und Tierwelt findet der Erhalt von Lebensräumen, Rast- und Nahrungsplätzen und unzerschnittene landschaftliche Freiräume eine besondere Berücksichtigung.

Bezugnehmend auf die Landschaft sind Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft, Erhalt und Verbesserung des Zustands der Wälder, Naturschutzfachliche Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft besonders zu berücksichtigen.

Im Zusammenhang mit den Gewässern soll vor allem die Wasserqualität erhalten und verbessert werden, das Grundwasser geschützt und Schadstoffbelastungen vermieden und abgebaut werden.

Weiterhin sind wichtige Aufgaben für Boden, Klima und Luft, die Funktionsfähigkeit der Böden zu sichern und zu erhalten, ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Bodensanierung, Klimaschutz, Erhaltung und Verbesserung der lokalen Klimaverhältnisse, klimatische Ausgleichsleistungen und die Luftbelastung gering halten.

Für die Erholung in Natur und Landschaft gilt besonderes Augenmerk dem Schutz von Natur und Landschaft, Landschaftsgebundene Erholungs- und Urlaubsformen, der Erhaltung von naturbetonten und ungestörten Räumen, der Aufwertung von Erholungsgebieten, der Zugänglichkeit von Schutzgebieten, der Zugänglichkeit von besonderen ökologischen Räumen und der Naherholung.

Zur Sicherung der Ressource Trinkwasser ist es erforderlich, dass Grundwasser und oberirdische Gewässer vor Verunreinigungen zu schützen und eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung einzuhalten.

Der Bebauungsplan Nr. 24 der Stadt Boizenburg/Elbe steht den Zielen des LEP M-V nicht entgegen. Vielmehr bringt der Bebauungsplan durch die Entwicklung einer Grünachse und der damit einhergehenden Aufwertung von Erholungsgebieten, der Wahrnehmung von Schutzgebieten sowie von besonderen ökologischen Räumen und der Naherholung, positive Entwicklungen mit sich. Ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden wird dadurch erreicht, dass die versiegelten Flächen des ehemaligen Gärtnereibetriebes nachgenutzt werden.

Leitbilder und Qualitätsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im **Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) Westmecklenburg** von 2008 dargestellt.

Dort wird beschrieben, dass die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt geschützt und ihre Lebensräume langfristig gesichert werden. Dafür werden die räumlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen in Natur und Landschaft erhalten, entwickelt und erforderlichenfalls wiederhergestellt.

In Bezug auf die Tiere kann konstatiert werden, dass der Verlust von Lebensräumen, der durch die Planung eintritt gleichwertig wiederhergestellt wird.

Die natürlichen Standorteigenschaften der Böden werden in ihrer Funktion für den Naturhaushalt, für die Vielfalt der Landschaft und ihrer Lebensräume sowie für differenzierte Landnutzungsformen gesichert. Funktionsverluste oder -beeinträchtigungen von Böden werden weitgehend vermieden. Grundsätzlich wird mit der nicht vermehrbaren Ressource Boden so sparsam und schonend wie möglich umgegangen.

Mit den GRZ - Festsetzungen wird geregelt, dass nicht mehr Boden versiegelt wird als unbedingt notwendig.

Für den Schutz des Klimas und eine darauf ausgerichteten Siedlungsentwicklung wird vorrangig der Erhalt der klimaausgleichend wirkenden Wälder und Niederungen sowie innerörtlicher Baumbestände und Freiflächen verfolgt.

Die Baumbestände im B-Plangebiet werden größtenteils erhalten, indem ein Erhaltungsgebot festgesetzt wird. Freiflächen sind im B-Plangebiet aufgrund der ehemaligen Vornutzung durch den Gartenbaubetrieb und das Heizkraftwerk nicht vorhanden. Im Bestand bestehen auf den B-Planflächen ruinöse bauliche Anlagen. Eine Nachnutzung der ehemals genutzten Flächen realisiert.

Die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer wird erhalten und erforderlichenfalls verbessert.

Im B-Plangebiet bestehen keine Gewässer. Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft der Planungsregion wird gesichert und in beeinträchtigten Bereichen nach Möglichkeit wiederhergestellt. Für die Erholungsnutzung bedeutsame Bereiche werden in besonderem Maße vor Beeinträchtigungen geschützt und ihre Erlebbarkeit wird gefördert.

Durch die Entwicklung eines Wohngebietes werden die ruinösen baulichen Anlagen des ehemaligen Gartenbaubetriebes abgebrochen und durch Wohngebäude ersetzt, was zu einer visuellen Verbesserung führt. Der Wohnungsbau fügt sich aufgrund von Höhenbegrenzungen in das östlich angrenzende Wohngebiet nahtlos ein.

In Karte 3: Schutzwürdigkeit Arten und Biotope wird der B-Plangeltungsbereich als Siedlungsfläche dargestellt und besitzt daher keine Schutzwürdigkeit für Arten und Biotope.

In Karte 4: Schutzwürdigkeit des Bodens wird das B-Plangebiet als Siedlungsfläche dargestellt. Nördlich angrenzend befinden sich Bereiche mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit. Südwestlich und südöstliche Bereiche, die sich in Schutzgebieten befinden haben eine sehr hohe Schutzwürdigkeit.

Die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers wird in Karte 6 mit hoch bis sehr hoch beschrieben. Angrenzende Bereiche haben eine sehr hohe Schutzwürdigkeit.

Die Themenkarte Nr. 7 Klima stellt den B-Plangeltungsbereich als niederschlagsreiches Gebiet dar.

Der B-Plangeltungsbereich wird in Karte 8 in den Bereich Siedlungsfläche eingeordnet. Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich Bereiche mit sehr hoher Schutzwürdigkeit.

In Karte 9 wird die Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume bewertet. Der B - Plangeltungsbereich liegt im Siedlungsbereich. Angrenzend liegen Freiräume mittlerer Schutzwürdigkeit.

Der Bebauungsplan Nr. 24 der Stadt Boizenburg/Elbe steht den Leitbildern und Qualitätszielen des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg nicht entgegen.

Das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP-WM)** wurde im Juli 2011 beschlossen und löst somit das Regionale Raumentwicklungsprogramm aus dem

Jahre 1996 aufgrund veränderter Rahmenbedingungen für die räumliche Entwicklung der Planungsregion ab.

Gemäß RREP-WM 2011 fungiert das Plangebiet im zentralörtlichen System als Grundzentrum und befindet sich im Tourismusentwicklungsraum. Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung soll besonderes Gewicht beigemessen werden. Zudem befindet sich das gesamte Gebiet der Stadt Boizenburg/Elbe im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

„Boizenburg/Elbe hat aufgrund seiner Größe, der spezifischen Lage als westlichste Stadt Mecklenburg Vorpommerns und seiner Bedeutung als Wirtschafts- und Wohnstandort eine hervorgehobene Stellung im Siedlungsnetz Westmecklenburgs. Entscheidendes Entwicklungspotenzial für die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe sowie von spezifischen Wohnformen ist die Nähe zur Metropolregion Hamburg. Siedlungspolitische Zielstellung muss es deshalb sein, Boizenburg/Elbe weiter zu stärken und dadurch zu einem leistungsfähigen Mittelzentrum zu entwickeln“ (Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg; 2011; S. 44).

Die Leitlinien des RREP WM 2011 zielen zusätzlich darauf ab, die ökologischen Funktionen zu erhalten und Freiräume zu sichern.

„In der gesamten Planungsregion soll die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes geschützt, gesichert und entwickelt werden. Die Region ist durch ihre einzigartige Natur, ihre reizvolle Landschaft und ihren Gewässerreichtum geprägt. Sie bietet damit einen wichtigen Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.

Die Vielfalt und Schönheit der Landschaft sowie unzerschnittene Landschaftsräume sollen erhalten werden. [...] Zur Sicherung der Freiräume und zur effektiven Auslastung der Infrastruktur ist die Siedlungsentwicklung auf die zentralen Orte und die Siedlungsschwerpunkte in den Ländlichen Räumen zu konzentrieren.“ (RREP WM 2011)

Schutzgutbezogen überschneiden sich die Aussagen mit denen aus dem LEP M-V. Leitlinien und Ziele sind größtenteils aus dem LEP M-V nachrichtlich übernommen.

Der Bebauungsplan Nr. 24 der Stadt Boizenburg/Elbe steht den Zielen des Regionalen Raumordnungsprogramms Westmecklenburg nicht entgegen.

Die Stadt Boizenburg verfügt über einen **Flächennutzungsplan**, der seit dem 01.04.2010 rechtswirksam ist. Gemäß der 3 FNP-Änderung ist im Bebauungsplangebiet ein eingeschränktes Gewerbegebiet, eine Wohnbaufläche und ein sonstiges Sondergebiet „Gartenbaumarkt“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird dahingehend geändert, dass nun nur noch eine Wohnbaufläche und ein sonstiges Sondergebiet dargestellt wird.

Über einen **Landschaftsplan** verfügt die Stadt Boizenburg/Elbe nicht.

## 2.0 Schutzgebiete

### 2.1 Biosphärenreservat

Das B-Plangebiet liegt innerhalb des **Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“**. Mit Verabschiedung des "Gesetzes über das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern" wurden die Schutzgebietskategorien „Landschaftsschutzgebiet“ und „Naturschutzgebiet“ aufgehoben. Innerhalb der Grenzen des Biosphärenreservats und innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans lag ehemals das Landschaftsschutzgebiet Mecklenburgisches Elbetal.

Schutzzweck des Biosphärenreservats ist:

1. Förderung einer ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogenen Entwicklung des Biosphärenreservats insbesondere durch:

- a) die Unterstützung von dauerhaft umweltgerechten Landnutzungsweisen und regionalen Wirtschaftskreisläufen, wobei die den Regeln der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung grundsätzlich umweltgerecht ist,
- b) die Unterstützung einer sozial- und umweltgerechteren Ausrichtung der regionalen Wirtschaftsbetriebe und der öffentlichen Hand,

2. Erhaltung, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung der für den Naturraum typischen Kulturlandschaft und ihrer Teile in ihrer durch hergebrachte vielfältige Nutzung und naturbetonte Elemente geprägten Vielfalt, Eigenart und Schönheit, insbesondere

- a) im Verlauf des Elbstromes und der Flussaue mit den Überschwemmungsgebieten, Qualmwasserbereichen, Altarmen, Bracks und Resten ehemaliger Auen- und Bruchwälder,
- b) in den Niederungen seiner Nebenflüsse Sude, Rögnitz, Löcknitz und Schaale mit regelmäßig überfluteten Grünlandbereichen und in Teilen gut erhaltenen Weichholzaunen,
- c) in den angrenzenden Trockenbiotopen (Binnendünen, Elbuferhängen, Sandergebieten),

3. Schutz der biologischen Vielfalt durch Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der für den Naturraum typischen Lebensräume, Tiere und Pflanzen,

4. Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für die in den Natura 2000-Gebieten des Biosphärenreservats typischen Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume,

5. Forschung zur Evaluierung der Umsetzung des in § 1 Absatz 4 genannten Zieles,

6. Monitoring als Grundlage einer dauerhaften Umweltbeobachtung und zur Einschätzung sozioökonomischer Prozesse,

7. Bildung für nachhaltige Entwicklung durch Bewusstseinsbildung und Förderung von Kompetenzen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung bei den in der Region lebenden Menschen und deren Gästen mithilfe von Informationszentren sowie Veranstaltungs- und Bildungsprogrammen,

8. Gewinnung von Partnern zur Umsetzung der vorgenannten Ziele und Steigerung des Bekanntheitsgrades des Biosphärenreservats regional und überregional durch Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Avifauna und die Auswirkungen auf die wertgebenden Vogelarten werden im Kapitel 3.3 Schutzgut Tiere behandelt.

Weitere nationale Schutzgebiete, Flächennaturdenkmale und geschützte Landschaftsteile befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zum Vorhabenstandort.

## **2.2 Europäische Vogelschutzgebiete bzw. SPA-Gebiete (Special Protected Areas)**

Ca. 160 m südlich vom B-Plangebiet entfernt befindet sich das 28.541 ha große Vogelschutzgebiet Mecklenburgisches Elbetal. „Für die Brutvogelarten besteht der Schutzzweck in der Erhaltung und Optimierung von Bedingungen, die das Brüten insbesondere der Zielarten in größtmöglicher Anzahl innerhalb und zum Teil außerhalb des Gebietes ermöglichen. Für die Rastvogelarten dient der Schutzzweck hauptsächlich der Erhaltung und Optimierung von Bedingungen, die es wandernden Vogelarten ermöglichen,

das Gebiet während der jahreszeitlichen Wanderungen in größtmöglicher Anzahl und Ausdehnung zur Nahrungsaufnahme und zum Ruhen zu nutzen.“ (Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee - Dezernat Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, online abgerufen am 25.7.2013)

Dem Umweltkartenportal M-V kann für das Plangebiet keine besondere Bedeutung für Rastvögel entnommen werden.

Zwischen März und Juni 2014 wurde von der Firma GFN Umweltpartner eine SPA-Erheblichkeitsprüfung durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

### 2.3 SPA-Erheblichkeitsprüfung für das Europäische Vogelschutzgebiet „Macklenburgisches Elbtal“ (DE 2732-473)

Abbildung 1: Lage des SPA-Gebiets (ocker) zum Untersuchungsgebiet (rote Umrandung)



Das Natura 2000-Gebiet „Mecklenburgisches Elbtal“ beginnt ca. 200 m südlich des Vorhabensgebiets (s. Abbildung 4) und hat eine Größe von 28.541 ha.

#### Schutzobjekte

Gemäß Standard-Datenbogen wurde es für folgende Arten als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemeldet:

Bekassine (*Gallinago gallinago*)  
 Blässgans (*Anser albifrons*)  
 Brandgans (*Tadorna tadorna*)  
 Eisvogel (*Alcedo atthis*)  
 Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)  
 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)  
 Heidelerche (*Lullula arborea*)  
 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)  
 Saatgans (*Anser fabalis*)  
 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)  
 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)  
 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)  
 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)  
 Singschwan (*Cygnus cygnus*)  
 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

|                                          |                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <i>Kranich (Grus grus)</i>               | <i>Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)</i>        |
| <i>Mittelspecht (Dendrocopos medius)</i> | <i>Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana)</i>         |
| <i>Neuntöter (Lanius collurio)</i>       | <i>Turteltaube (Streptopelia turtur)</i>         |
| <i>Ortolan (Emberiza hortulana)</i>      | <i>Wachtelkönig (Crex crex)</i>                  |
| <i>Reiherente (Aythya fuligula)</i>      | <i>Weißstorch (Ciconia ciconia)</i>              |
| <i>Rohrweihe (Circus aeruginosus)</i>    | <i>Wendehals (Jynx torquilla)</i>                |
| <i>Wespenbussard (Pernis apivorus)</i>   | <i>Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)</i>      |
| <i>Wiesenweihe (Circus pygargus)</i>     | <i>Zwergschwan (Cygnus columbianus bewickii)</i> |

*Als Gebietsmerkmale werden im Standarddatenbogen benannt:*

*„Offene bis halboffene Kulturlandschaft der Elbaue mit umfangreichen Grabensystemen und zahlreichen Feldgehölzen“*

#### *Güte und Bedeutung:*

*„Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten des Offenlandes wie Rotmilan und Wiesenweihe sowie nordische Rastvögel wie Zwerg- und Singschwan, Bläss- und Saatgans sowie Kranich (wichtiger Zugkorridor); Jahrhundertelange Kulturlandschaft Elbaue und Muldentäler der Nebengewässer mit umfangreichen Grabensystemen; Norddeutsches Urstromtal (Elbe) mit Talsandflächen und Binnendünen sowie Schmelzwasserabflussbahnen der Nebengewässer (u.a. Elde, Rögnitz, Sude, Schaale, Boize)“*

#### **Mögliche Vorkommen von Arten der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie**

*Von den wertgebenden Arten des SPA-Gebiets „Mecklenburgisches Elbetal“ sind im Umfeld des Vorhabens diejenigen mit Lebensräumen im Grünland und in Gehölzstrukturen sowie Wasservögel zu erwarten.*

#### **Beurteilung möglicher Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Arten der Vogelschutzrichtlinie**

*Das Vorhabensgebiet liegt mit seiner gesamten Ausdehnung außerhalb des SPA-Gebiets „Mecklenburgisches Elbetal“. Die Grenze des SPA-Gebietes verläuft am naheliegendsten Punkt ca. 200 m entfernt. Der unmittelbare Wirkungsbereich des Vorhabens bezieht sich ausschließlich auf das Vorhabensgebiet. Direkte Inanspruchnahmen von außerhalb gelegenen Lebensräumen sind daher nicht zu erwarten.*

*Sofern bei baulichen Maßnahmen im Vorhabensgebiet jegliche stoffliche Immissionen in das SPA-Gebiet während Baustelleneinrichtungs-, Bau- oder Betriebsphase durch geeignete Maßnahmen vermieden werden, können Beeinträchtigungen von sich dort aufhaltenden Vogelarten ausgeschlossen werden.*

*Störungen für Tiere auf Nahrungssuche oder im Überflug sind durch bauliche Maßnahmen oder Veränderungen im Vorhabensgebiet nicht zu erwarten. Es gehen auch derzeit von den Siedlungsbereichen und dem Verkehr auf der Hamburger Straße gewisse Störwirkungen aus, so dass keine erhebliche Zunahme von Störungen zu erwarten ist.*

***Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzobjekten und Schutzzielen des Vogelschutzgebiets „Mecklenburgisches Elbetal“ durch das beschriebene Vorhaben können unter den genannten Umständen ausgeschlossen werden.***

***Die Durchführung einer detaillierten SPA-Verträglichkeitsstudie ist nicht erforderlich.***

## **2.4 FFH-Schutzgebiete**

Ca. 160 m südlich vom B-Plangebiet entfernt liegt das 1.648 ha große FFH-Gebiet Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg. „Das Gebiet ist ein bedeutendes Rastgebiet für nordische Gänse und Schwäne.“ (Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg, Fortschreibung 2008)

Zwischen März und Juni 2014 wurde von der Firma GFN Umweltpartner eine FFH-Erheblichkeitsprüfung durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

### **FFH-Erheblichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“ (DE 2630-303)**

*Das Natura 2000-Gebiet „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“ beginnt ca. 200 m südlich des Plangebiets [...] und hat eine Gesamtfläche von 1.648 ha.*

*Abb. 2: Lage des FFH-Gebiets (blau) zum Untersuchungsgebiet (rote Umrandung)*



### ***Schutzobjekte und Erhaltungsziele***

*Gemäß Standard-Datenbogen wurde es für folgende Lebensraumtypen und Arten als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemeldet:*

| <i>Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Arten (Anhang II FFH-Richtlinie)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> )<br>3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions)<br>3270 ( <u>Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p)</u> )<br>6120 ( <u>Trockene, kalkreiche Sandrasen</u> )<br>6440 (Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ))<br>6510 (Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ))<br>9130 (Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ))<br>9180 (Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ))<br>9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> )<br>91E0 (Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ) | <i>Biber</i> ( <i>Castor fiber</i> )<br><i>Fischotter</i> ( <i>Lutra lutra</i> )<br><i>Kammolch</i> ( <i>Triturus cristatus</i> )<br><i>Rapfen</i> ( <i>Aspius aspius</i> )<br><i>Steinbeißer</i> ( <i>Cobitis taenia</i> )<br><i>Flussneunauge</i> ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )<br><i>Bachneunauge</i> ( <i>Lampetra planeri</i> )<br><i>Schlammpeitzger</i> ( <i>Misgurnus fossilis</i> )<br><i>Meerneunauge</i> ( <i>Petromyzon marinus</i> )<br><i>Bitterling</i> ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) |

Als andere bedeutende Art wird im Standard-Datenbogen der Weißflossen-Gründling (*Gobio albipinnatus* s.l.) genannt.

Als Gebietsmerkmale werden im Standarddatenbogen benannt:

„Das Gebiet umfasst das struktur- und artenreiche untere Flusstal von Sude und Schaale im Elbe-Urstromtal mit einer großen Anzahl seltener und gefährdeter Feucht- und Trockenbiotope.“

Güte und Bedeutung:

„Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunkt vorkommen von FFH-LRT, Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten, großflächige Komplexbildung.“

Erhaltungsziele:

„Erhalt und teilweise Entwicklung einer Stromtallandschaft mit Binnendünen-, Gewässer-, Grünland- und Wald-LRT sowie mit charakteristischen FFH-Arten, Kohärenz.“

### **Mögliche Vorkommen wertgebender Lebensraumtypen und Arten**

Im Umfeld des Vorhabens befindet sich ein Abschnitt des FFH-Gebiets mit der Elbe und ihrem direkten Uferbereich. Vorkommen der FFH-LRT 3270 (Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p), 6440 (Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)) und 91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*) sind möglicherweise im Wechselwasserbereich vorhanden. Ebenso ist ein Vorkommen des FFH-LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)) möglich. Vorkommen der anderen FFH-LRT können ausgeschlossen werden.

*Biber und Fischotter kommen an der Elbe höchstwahrscheinlich regelmäßig vor.*

*Mit dem zumindest gelegentlichen Auftreten aller im Standarddatenbogen genannten Fischarten im angrenzenden Elb- und/oder Boizeabschnitt ist zu rechnen.*

*Der Kammmolch kommt möglicherweise in Kleingewässern in benachbarten Abschnitten des FFH-Gebiets vor.*

### **Beurteilung möglicher Auswirkungen des Vorhabens**

*Das Vorhabensgebiet liegt mit seiner gesamten Ausdehnung außerhalb des FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“. Die Grenze des FFH-Gebietes verläuft am naheliegendsten Punkt ca. 200 m entfernt. Der unmittelbare Wirkungsbereich des Vorhabens bezieht sich ausschließlich auf das Vorhabensgebiet. Direkte Inanspruchnahmen von außerhalb gelegenen Lebensräumen sind daher nicht zu erwarten.*

*Sofern bei baulichen Maßnahmen im Vorhabensgebiet jegliche stoffliche Immissionen in das FFH-Gebiet während Baustelleneinrichtungs-, Bau- oder Betriebsphase durch geeignete Maßnahmen vermieden werden, können Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und allen Fischarten ausgeschlossen werden.*

*Störungen des Fischotters, des Bibers und des Kammmolches in ihren Lebensräumen an der Elbe sind durch bauliche Maßnahmen oder Veränderungen im Vorhabensgebiet nicht zu erwarten. Die Elbe liegt in ausreichendem Abstand, außerdem gehen auch derzeit von den Siedlungsbereichen und dem Verkehr auf der Hamburger Straße gewisse Störwirkungen aus, so dass keine erhebliche Zunahme von Störungen zu erwarten ist.*

***Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzobjekten und Schutzzielen des FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“ durch das beschriebene Vorhaben können unter den genannten Umständen ausgeschlossen werden.***

***Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsstudie ist daher nicht erforderlich. (Kronmarck et al.)***

## **3.0 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

### **3.1 Schutzgut Mensch**

In Bezug auf das Schutzgut Mensch sind die Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen und auf die Erholungseignung, die sich aus den Bebauungsplanungen ergeben könnten, zu prüfen.

Dabei ist die Situation im Bestand und nach erfolgten Eingriffen auf Grundlage der B-Planfestsetzungen bezüglich Immissionen und der Erholungseignung zu bewerten, insbesondere im Hinblick auf Lärm, Geruch, Schadstoffe, visuelle Beeinträchtigungen bzw. Orts- und Landschaftsbild sowie Wegenutzung.

### **3.2 Schallimmissionen**

Die Planung sieht vor das ehemalige Heizwerk als allgemeines Wohngebiet festzusetzen. Das geplante Wohngebiet befindet sich in einer Entfernung von nur 50 m zum festgesetzten allgemeinen Wohngebiet im B-Plan Nr. 29.

Nordwestlich des B-Plangebietes in etwa 200 m Entfernung verläuft die Bundesstraße 5 als Umgehungsstraße.

Am südlichen Rand des B-Plangeltungsbereiches befindet sich die Hamburger Straße. Die von der Hamburger Straße nach Norden abzweigende asphaltierte ehemalige Privatstraße stellte die Zufahrt zum ehemaligen Elbewerft-Gärtnereigelände dar und wird nun als Haupterschließung des Baugebietes ertüchtigt. Westlich der Quarierszufahrt im Eingangsbereich erstreckt sich der vorhandene Gartenbaumarkt, der sowohl eine Zufahrt über die Hamburger Straße als auch von der Quartierserschließung („Am Stadtpark“) hat. Die weitere Feinerschließung des Plangebietes erfolgt auf der Nordwestseite durch die ringförmig angelegte Planstraße A, die als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut wird. Im Süden werden die Baufelder 8, 9, 10 und 11 durch die ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich ausgebauten Planstraße B erschlossen.

Der östlich des Plangebietes liegende Stadtpark wird über die Straße „Am Stadtpark“ erreicht.

Aufgrund der Entfernung der B 5 zum B-Plangebiet wird aktuell nicht von einer Überschreitung der DIN 18005 Lärmrichtwerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht im allgemeinen Wohngebiet ausgegangen.

Für das allgemeine Wohngebiet im Gebiet des B-Plans Nr. 24 und für das bereits rechtskräftig festgesetzte allgemeine Wohngebiet im B-Plan Nr. 29 ist die Einhaltung des Immissions-schutzes im Sinne der schalltechnischen Orientierungswerte für städtebauliche Planungen gemäß DIN 18005 sicherzustellen. In einem WA-Gebiet sind entsprechend tags 55 dB (A) und nachts 45 dB (A) einzuhalten.

Da zwischenzeitlich die Planungsziele bezüglich der baulichen Nutzung der ehemaligen Kraftwerksfläche dahin gehend geändert wurde, dass keine Gewerbenutzung mehr geplant ist, bestehen keine immissionsrechtlichen Konflikte mehr und die Orientierungswerte für Schallschutz im Städtebau und die zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm werden eingehalten. Dieses gilt sowohl für den bereits rechtskräftigen B-Plan Nr. 29 als auch für die vorliegende Planung.

### **3.3 Erholungseignung**

Das Plangebiet hat eine sehr große Bedeutung für die Erholungseignung. Neben dem Stadtpark, der sich östlich angrenzend an das B-Plangebiet erstreckt, befindet sich parallel zur Hamburger Straße ein Radweg. Für die Attraktivität der näheren Umgebung sorgen das Weiteren der Elbhänge und die Schutzgebiete.

Die Planung sieht vor, den Stadtpark aus seiner Randlage zu lösen und attraktive Parkverknüpfungen durch „grüne Wegebeziehungen“ in Richtung Elbhänge und Stadtteil „Boizenburg/Vier“ zu entwickeln. Mit der Umsetzung der Planung grenzt das allgemeine Wohngebiet im Norden an einen Intensivacker, im Westen an artenarmes Frischgrünland und im Osten an den Stadtpark. Südlich soll der vorhandene, beidseitig von Linden gesäumte Weg, als wesentliche Grünzäsur zwischen Gewerbe im Süden und Wohnen im Norden erhalten und erweitert werden.

Das frühere Wegeflurstück 29/1 der Flur 34 „Am Stadtpark“ am Ost- und Südrand des ehemaligen Heizwerksgeländes ist teilweise eingezäunt und dem Heizwerksgelände zugeordnet, so dass dort nur noch ein sehr schmaler Gehweg die Wegeverbindung vom Stadtpark in Richtung Elbberg und dem Aussichtspunkt der „12 Apostel“ vorhanden ist. Dieses soll rückgängig gemacht werden, indem das gesamte frühere Wegeflurstück wieder als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Gehweg“ festgesetzt wird. Durch die Umsetzung der Planung wird das Gebiet hinsichtlich der Erholungseignung positiv gefördert.

### 3.4 Schutzgut Pflanzen und Biotope

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftszone 5 „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“, gehört zur Großlandschaft 51 „Südwestliche Niederungen“ und befindet sich darin in der Landschaftseinheit 510 „Südwestliche Talsandniederungen mit Elde, Sude und Rögnitz“ (GLRP Westmecklenburg, 2008).

Als heutige potenziell natürliche Vegetation ist im GLRP Westmecklenburg für das B-Plangebiet der Waldmeisterbuchenwald angegeben.

#### 3.4.1 Biotop- und Nutzungsbestand

Während einer Begehung im Juni 2013 wurden die Biotop- und Nutzungstypen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 der Stadt Boizenburg/Elbe „westlich Stadtpark, nördlich der Hamburger Straße“ sowie angrenzende Flächen im Umkreis von 100 m auf der Grundlage der „Anleitung für Biotopkartierung im Gelände“ (LUNG 2010 / Heft 1) aufgenommen. Die Ergebnisse der Kartierung wurden in einem Biotopbestandsplan im Maßstab 1:1.500 dargestellt sowie ergänzend verbal im Umweltbericht. Der Biotopbestandsplan fungiert als Anlage zum Umweltbericht bzw. der B-Planbegründung.

Das Plangebiet ist hauptsächlich gekennzeichnet durch das ehemalige Heizkraftwerk, die ehemalige Elbwerft-Gärtnerei und dem sich aus der Elbwerft-Gärtnerei heraus entwickelten Gartenbaumarkt. Aus Westen kommend in Richtung Boizenburger Zentrum geht die Straße „Am Elbberg“ über in die „Hamburger Straße“. Am südwestlichen Rand des B-Plangebietes führt die Straße vorbei an einem Intensivacker (ACS 12.1.1) und einer Frischwiese (GMF 9.2.1).

Östlich angrenzend befindet sich ein Gartenbaumarkt (OIG 14.8.2) zu dem im nördlichen Teil eine Fläche mit Intensivgrünland (GIM 9.3.2) gehört. Östlich dem Gartenbaumarkt zweigt eine asphaltierte Privattrasse (OVL 14.7.5) von der Hamburger Straße nach Norden zum ehemaligen Heizkraftwerk (OBV 14.11.3) ab. Der Weg wird nach ca. 30 m begleitet von einer lückigen Allee (BAL 2.5.3) und beidseitig von einem Ruderalstreifen (RHU 10.1.3). Das eingezäunte Gelände des ehemaligen Heizkraftwerkes, auf welches zwei Zufahrten führen, wird charakterisiert durch mehrere brachgefallene Industriegebäude (Speicher, Heizwerk, Wasserbehälter, Elektrizitätswerk, Werkstatt und Büro).

Die Wege über das Gelände sind größtenteils asphaltiert, Eingangsbereiche und Parkplätze zum Teil gepflastert. Des Weiteren befindet sich ein Lagerplatz auf dem Gelände. Im südlichen und östlichen Teil des ehemaligen Heizkraftwerkes hat sich ein Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten entwickelt (PHX 13.2.1).

Nördlich des ehemaligen Heizkraftwerkes trennt ein beidseitig von Linden (BAL 2.5.3) gesäumter Wirtschaftsweg (OVU 14.7.3) das Gelände des ehemaligen Heizkraftwerkes vom Gelände der ehemaligen Elbwerft-Gärtnerei. Auf dem Gelände stehen aktuell Gewächshausruinen sowie zwei weitere Gebäude (OBV 14.11.3). Ansonsten ist die Fläche charakterisiert durch eine ehemals als Windschutz angelegte Koniferenhecke (PHW 13.2.4), einer ruderalen Staudenflur (RHU 10.1.3) und artenarmen Frischgrünland (GMA 9.2.3).

Östlich angrenzend an das B-Plangebiet befindet sich der Stadtpark (PPA 13.4.2). Vom Stadtpark aus, gelangt man auf einem schmalen Weg (OVU 14.7.3), am Zaun des Heizkraftwerkes und an der Hangkante entlang in Richtung Elbberg und dem Ausblick der „12 Apostel“, einem Aussichtspunkt am Elbhang. Der Hang ist charakterisiert durch dichten Gehölzbewuchs aus heimischen Laubbaumarten (WXS 1.10.3).

### 3.4.2 Eingriffe in den Biotop- und Nutzungsbestand

Mit der Umsetzung der Planung wird im allgemeinen Wohngebiet ruderales Staudenfluren, artenarmes Frischgrünland sowie Intensivgrünland überbaut und somit versiegelt. Dies ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung.

Weitere erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung sind in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen/Biotop nicht zu erwarten.

Für die vorhandenen Alleegebäude an der Straße „Am Stadtpark“ und in der mittleren Grünachse werden Baumerhaltungsgebote festgesetzt. Die Tuja-Hecke am Westrand des WA-Gebietes im Bau Feld 4 wird ebenfalls zum Erhalt festgesetzt. Im eingeschränkten Gewerbegebiet wird der im Südosten befindliche Gehölzsaum zum flächenhaften Erhalt festgesetzt.

Für die öffentlichen Verkehrsflächen und in den öffentlichen Grünflächen erfolgen neben den Geboten zum Erhalt der vorhandenen Bäume, weitere Gebote zum Anpflanzen von Laubbäumen.

### 3.5 Schutzgut Tiere

Das B-Plangebiet befindet sich im Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“. Eine Bedeutung für Brutvögel kann aufgrund der Habitatausstattung mit artenarmen Frischgrünland (etwa 7.200 qm) und ruderalen Staudenfluren (ca. 8.000 qm) sowie ungenutzten Gebäuden und verschiedenen Gehölzstrukturen nicht ausgeschlossen werden.

Es wurden daher **Fledermausquartier-, Brutvogel- und Zauneidechsenkartierungen** und ergänzend eine **artenschutzfachliche Potenzialabschätzung** durchgeführt.

#### 3.5.1 Methodik der faunistischen Kartierungen

*„Zur Ermittlung des Brutvogelbestands erfolgten insgesamt 5 Begehungen morgens/vormittags im Zeitraum vom 26.03. bis 27.06.2014 sowie eine abends/nachts am 02.06.2014. Die Reviere aller Arten innerhalb des Plangebiets wurden dabei punktgenau erfasst und mit den revieranzeigenden Verhaltensweisen in Geländekarten notiert. Außerdem wurden die zum Abriss vorgesehenen Gebäude Nr. 2-10 an den o.g. Terminen auf gebäudebrütende Vogelarten überprüft.“*

*Die Untersuchung der zum Abriss vorgesehenen Gebäude Nr. 2-10 auf Fledermausquartiere erfolgte am 12.02. und 15.04.2014. Hierbei wurden die Gebäude von innen und außen auf Spalten, Nischen und Einflugmöglichkeiten sowie auf Fledermauskot und Fraßreste hin untersucht. Der Dachboden des Gebäudes Nr. 6 wurde untersucht, alle weiteren Gebäude wiesen keinen (begehbaren) Dachraum auf. Da im Dachbereich des Gebäudes Nr. 2 von außen jedoch geeignete Nischen und Einflugmöglichkeiten ausgemacht werden konnten, wurde am 02.06.2014 eine Ausflugskontrolle durchgeführt. Hierbei wurde das Gebäude während der Abenddämmerung von zwei Personen mit Hilfe von Detektoren und Taschenlampen auf ausfliegende Tiere kontrolliert. Das Gebäude Nr. 1 (Gartencenter) wurde nicht auf Fledermausvorkommen untersucht, da ein Erhalt vorgesehen ist. Der ältere Baumbestand im Südosten des Untersuchungsgebietes wurde nicht auf mögliche Höhlen- und Spaltenquartiere untersucht, da hier keine Fällungen vorgesehen sind. Eine Kartierung der Nutzung des Plangebiets als Jagdhabitat erfolgte nicht.“*

Die Erfassung möglicher Zauneidechsenvorkommen erfolgte an vier Terminen (15.04, 10.05., 26.05. 21.08.2014) bei sonniger Witterung. Dabei wurden potenzielle Sonnplätze und Flächen mit geeigneter Vegetation nach Eidechsen abgesucht. Waldeidechsen wurden durch dieses Vorgehen ebenso erfasst.

Zufallsbeobachtungen weiterer geschützter Arten wurden bei allen Begehungen ebenfalls notiert.

### 3.5.2 Ergebnisse der faunistischen Kartierungen

#### 3.5.2.1 Brutvögel

Bei den Begehungen wurden im Plangebiet bzw. unmittelbar benachbart insgesamt 65 Reviere von 27 Brutvogelarten nachgewiesen (s. Tabelle 1) Drei weitere Arten nutzten das Plangebiet als Nahrungshabitat.

Arten der Roten Listen (gefährdete und Arten der Vorwarnliste), streng geschützte und Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie sowie weitere wertgebende Arten sind **fett** gesetzt. Nahrungsgäste werden nicht in die Wertung einbezogen.

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet

| Art                  | VS-RL    | BNatSch<br>G | RL D     | RL MV    | dauerhaft<br>genutzte<br>Niststätte | Anzahl | Reviere<br>innerhalb<br>des B-<br>Plans | Nachbar-<br>reviere |
|----------------------|----------|--------------|----------|----------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------------|---------------------|
| Amsel                |          | §            |          |          |                                     | 4      | 3                                       | 1                   |
| Aaskrähe             |          | §            |          |          | x                                   | NG     |                                         |                     |
| Bachstelze           |          | §            |          |          | x                                   | 1      | 1                                       |                     |
| Blaumeise            |          | §            |          |          | x                                   | 1      |                                         | 1                   |
| <b>Braunkehlchen</b> |          | §            | <b>3</b> |          |                                     | 1      | 1                                       |                     |
| Buchfink             |          | §            |          |          |                                     | 1      |                                         | 1                   |
| Buntspecht           |          | §            |          |          | x                                   | 1      |                                         | 1                   |
| Dorngrasmücke        |          | §            |          |          |                                     | 2      | 2                                       |                     |
| <b>Feldschwirl</b>   |          | §            | <b>V</b> |          |                                     | 2      | 2                                       |                     |
| <b>Feldsperling</b>  |          | §            | <b>V</b> | <b>V</b> | <b>x</b>                            | 6      | 6                                       |                     |
| Gimpel               |          | §            |          |          |                                     | 1      | 1                                       |                     |
| Girlitz              |          | §            |          |          |                                     | 1      |                                         | 1                   |
| Grauschnäpper        |          | §            |          |          | x                                   | 1      | 1                                       |                     |
| Grünfink             |          | §            |          |          |                                     | 3      | 2                                       | 1                   |
| <b>Grünspecht</b>    |          | §§           |          | <b>3</b> | <b>x</b>                            | NG     |                                         |                     |
| <b>Hänfling</b>      |          | §            | <b>V</b> |          |                                     | 4      | 4                                       |                     |
| Hausrotschwanz       |          | §            |          |          | x                                   | 4      | 4                                       |                     |
| <b>Haussperling</b>  |          | §            | <b>V</b> | <b>V</b> | <b>x</b>                            | 2      | 2                                       |                     |
| Heckenbraunelle      |          | §            |          |          |                                     | 1      | 1                                       |                     |
| Kohlmeise            |          | §            |          |          | x                                   | 2      | 2                                       |                     |
| Mönchsgrasmücke      |          | §            |          |          |                                     | 3      | 1                                       | 2                   |
| Nachtigall           |          | §            |          |          |                                     | 2      | 2                                       |                     |
| <b>Rauchschwalbe</b> |          | §            | <b>V</b> |          | <b>x</b>                            | 8      | 8                                       |                     |
| Ringeltaube          |          | §            |          |          |                                     | 1      |                                         | 1                   |
| <b>Rohrweihe</b>     | <b>x</b> | §§           |          |          | <b>x</b>                            | NG     |                                         |                     |

| Art         | VS-RL | BNatSchG | RL D | RL MV | dauerhaft genutzte Niststätte | Anzahl | Reviere innerhalb des B-Plans | Nachbar-reviere |
|-------------|-------|----------|------|-------|-------------------------------|--------|-------------------------------|-----------------|
| Rotkehlchen |       | §        |      |       |                               | 1      |                               | 1               |
| Star        |       | §        |      |       | x                             | 6      | 6                             |                 |
| Stieglitz   |       | §        |      |       |                               | 2      | 2                             |                 |
| Zaunkönig   |       | §        |      |       |                               | 1      |                               | 1               |
| Zilpzalp    |       | §        |      |       |                               | 3      | 2                             | 1               |

**VS-RL** = Art des Anhang I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie; **BNatSchG** = Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz (i. d. F. von 2010): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt; **RL D** = Rote Liste Deutschland (2007), **RL MV** = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (2003); es bedeuten: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste (noch nicht gefährdet, aber Bestände zurückgehend); **dauerhaft genutzte Niststätte**: x = Art brütet in dauerhaft genutzten Niststätten (Höhlungen, Nischen, jährlich wiederbesiedelte Horste); **Anzahl** = nachgewiesene Reviere, NG = Nahrungsgast.

Im Plangebiet wurde als Brutvogel das nach der Roten Liste Deutschlands als gefährdet geltende Braunkehlchen nachgewiesen (1 Revier). Fünf weitere Brutvogelarten werden in einer der Vorwarnlisten geführt: Feldschwirl (2 Reviere), Feldsperling (8), Hänfling (4), Haussperling (2) und Rauchschwalbe (8).

Es kommen keine nach dem BNatSchG streng geschützten Arten oder Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie als Brutvögel vor. Rohrweihe und Grünspecht wurden im Plangebiet als Nahrungsgäste beobachtet. Beide Arten sind gefährdet, streng geschützt und/oder Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie.

Tabelle 2 zeigt die Brutvögel, welche Niststätten dauerhaft nutzen und an den untersuchten Gebäuden festgestellt wurden.

**Tabelle 2: Arten mit dauerhaft genutzten Niststätten in den untersuchten Gebäuden**

| Gebäude           | Reviere / Nester der Arten                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 (Gartencenter)  | 1 x Bachstelze                                                            |
| 2 (Werkstatt)     | 3 x Feldsperling, 1 x Haussperling, 1 x Hausrotschwanz, 4 x Rauchschwalbe |
| 3 (Speicher)      | 1 x Hausrotschwanz, 1 x Rauchschwalbe                                     |
| 4 (Heizwerk)      | 1 x Feldsperling, 1 x Rauchschwalbe                                       |
| 5 (E-Werk)        | 1 x Grauschnäpper                                                         |
| 6 (Büro)          | 1 x Hausrotschwanz                                                        |
| 7 (Trafohaus)     | -                                                                         |
| 8 (Halle 1)       | 1 x Feldsperling, 2 x Rauchschwalbe, 3 x Star                             |
| 9 (Gewächshäuser) | 1 x Feldsperling, 1 x Haussperling, 1 x Star                              |
| 10 (Halle 2)      | 1 x Hausrotschwanz                                                        |

Zusätzlich wurden zwei Starennester an Laternen auf dem Gelände vorgefunden.

### 3.5.2.2 Fledermäuse

Bei den Begehungen der Gebäude konnten keine Nachweise einer regelmäßigen Nutzung durch Fledermäuse erbracht werden. In Gebäude Nr. 6 wurden nur einzelne Kotkrümel gefunden. Der Dachstuhl dieses Gebäudes war mit Folie abgehängt und wies kaum Spalten im Gebälk auf (Anm.: dieses Gebäude ist am 20.08.2014 zum Großteil abgebrannt). Da der Dachbereich des Gebäudes Nr. 2 nicht zugänglich war, von außen jedoch geeignete Nischen und Einflugmöglichkeiten ausgemacht werden konnten, wurde am 02.06.2014 eine Ausflugskontrolle durchgeführt. Dabei konnten keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden.

*Es konnte somit keine Nutzung der Gebäude als Sommerquartier belegt werden. Der Keller unter Gebäude Nr. 6 wurde als nicht frostfrei und zu zugig beurteilt. Die anderen Gebäude waren nicht unterkellert. Es wurde somit bei keinem Gebäude eine Eignung als Winterquartier festgestellt. Baumquartiere wurden nicht untersucht, da die in Frage kommenden Bäume am Südrand des Gebiets erhalten werden sollen. Alle anderen Bäume sind zu jung/zu klein, um potenzielle Quartiere zu beherbergen.*

*Die Nutzung des Areals als Jagdgebiet ist sehr wahrscheinlich, da viele Leitstrukturen vorhanden sind und aufgrund der vorhandenen Vegetation ein Insektenreichtum angenommen werden kann. Während der Ausflugskontrolle am 02.06.2014 wurde auf dem Gelände eine jagende Breitflügelfledermaus erfasst.*

### **3.5.2.3 Reptilien**

*Zauneidechsen konnten bei den vier Begehungen nicht festgestellt werden. Es existiert eine kleine Population der Waldeidechse (Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 3 - gefährdet, Rote Liste Deutschland: ungefährdet) auf der Untersuchungsfläche. Es wurde bei zwei Begehungen je eine adulte Waldeidechse auf den ehemaligen Gewerbeflächen im Süden des Gebiets sowie einmal vier Waldeidechsen (eine adulte, drei Jungtiere) und zwei unbestimmte Eidechsenjungtiere auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei im Norden des Untersuchungsgebiets erfasst. Bei den unbestimmten Jungtieren kann davon ausgegangen werden, dass es sich auch um Waldeidechsen handelt, da ein Vorkommen der Zauneidechse nicht nachgewiesen werden konnte. Auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei wurde außerdem eine Ringelnatter (RL D „Vorwarnliste“, RL MV „gefährdet“) beobachtet.*

### **3.5.2.4 Weitere Arten**

*In einem mit Wasser gefüllten, unterirdischen Schacht östlich von Gebäude Nr. 6 befanden sich am 10.05.2014 zwei Teichmolche und zwei Braunfrösche (Moor- oder Grasfrosch; Rana arvalis/ temporaria). Potenziell kann das Untersuchungsgebiet auch als Landlebensraum für Einzeltiere von Kreuzkröten, Laubfröschen, Knoblauchkröten, Kammmolchen und Erdkröten dienen. Im offenen Wasserbecken südlich von Gebäude Nr. 4 wurden keine Amphibien beobachtet; es ist aufgrund der hohen Betonwände für Amphibien nicht zugänglich.*

### **3.5.2.5 Projektbezogene Konflikte und Empfindlichkeiten**

#### ***Baubedingte Wirkprozesse***

*Da die Flächen des Plangebiets komplett umgestaltet werden, sind temporäre Flächeninanspruchnahme innerhalb des Areals sowie temporäre Barrierewirkungen oder Zerschneidung nicht gesondert zu behandeln, da dies als anlagebedingte Auswirkung berücksichtigt wird (s.u.). Schweb- und Nährstoffeinträge in Gewässer sind nicht zu erwarten, da im Untersuchungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung keine Gewässer vorhanden sind. Erhebliche Schadstoffimmissionen können ausgeschlossen werden, da sie durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen verhindert werden können.*

*Brutvögel können durch die Erschließung der Flächen erheblich beeinträchtigt werden, wenn diese während der Brutzeit erfolgt und es zu einer Zerstörung von besetzten Nestern kommt. Es ist nicht anzunehmen, dass es zu einer Zunahme an erheblichen Auswirkungen von Lärm und optischen Störungen kommt, da diese bereits derzeit im mittleren Umfang durch den Betrieb des Gartencenters, Verkehr auf der angrenzenden Hamburger Straße und die siedlungsnah Lage bestehen und keine besonders störungsempfindlichen Arten im Gebiet festgestellt wurden.*

Es konnte keine Nutzung der Gebäude als Fledermausquartier nachgewiesen werden. Bei der Erschließung (Abriss der Gebäude) zwischen März und Oktober kann es nichtsdestotrotz zur Tötung von Individuen kommen, da während des Sommerhalbjahrs die Anwesenheit von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden kann. Akustische und optische Störungen sind nicht relevant.

Reptilien wurden in Form von Waldeidechsen und einer Ringelnatter auf der Fläche nachgewiesen. Bei der Erschließung der Flächen kann es zu Tötungen von Individuen kommen. Akustische und optische Störungen sind nicht zu erwarten.

Bei der Erschließung der Flächen kann es zu Tötungen von einzelnen Amphibien kommen. Akustische und optische Störungen haben keine erheblichen Auswirkungen, da diese Tiergruppe demgegenüber nicht besonders empfindlich ist.

### **Anlagebedingte Wirkprozesse**

Durch die Flächeninanspruchnahme entstehen erhebliche Auswirkungen auf die meisten der im Überbauungsbereich des Plangebiets vorkommenden Brutvögel. Als nicht erheblich sind die anlagebedingten Auswirkungen zu werten für

- Nachbarreviere (s. Tabelle 1),
- Brutreviere im zu erhaltenden Baumgürtel, der südlich an die Hamburger Straße und östlich an den Stadtpark angrenzt,
- Brutreviere am bestehen bleibenden Gebäude Nr. 1 (Gartencenter), da hier nicht von baulichen Veränderungen ausgegangen wird,
- Brutreviere in Bäumen, für die ein Erhaltungsgebot festgesetzt wurde
- Brutreviere in der Thujahecke westlich der ehemaligen Gärtnerei sowie in den Gehölzen am Nordrand des Untersuchungsgebiets, da hier vom Erhalt der Gehölze ausgegangen wird.

Damit sind 19 der im Bereich des Bebauungsplans liegenden Brutreviere nicht durch eine Überbauung betroffen. Tabelle 3 zeigt die jeweiligen Anzahlen an Brutpaaren.

**Tabelle 3: Betroffenheit der Brutvögel durch das Vorhaben**

| <i>Art</i>             | <i>Brutpaare, die nicht durch Überbauung betroffen sind</i> | <i>Brutpaare, deren Reviere verloren gehen</i> |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Amsel</b>           | 2                                                           | <b>1</b>                                       |
| <b>Bachstelze</b>      | 1                                                           |                                                |
| <b>Braunkehlchen</b>   |                                                             | <b>1</b>                                       |
| <b>Dorngrasmücke</b>   | 1                                                           | <b>1</b>                                       |
| <b>Feldschwirl</b>     |                                                             | <b>2</b>                                       |
| <b>Feldsperling</b>    |                                                             | <b>6</b>                                       |
| <b>Gimpel</b>          | 1                                                           |                                                |
| <b>Grauschnäpper</b>   |                                                             | <b>1</b>                                       |
| <b>Grünfink</b>        | 2                                                           |                                                |
| <b>Hänfling</b>        | 2                                                           | <b>2</b>                                       |
| <b>Hausrotschwanz</b>  |                                                             | <b>4</b>                                       |
| <b>Hausperling</b>     |                                                             | <b>2</b>                                       |
| <b>Heckenbraunelle</b> | 1                                                           |                                                |
| <b>Kohlmeise</b>       | 2                                                           |                                                |
| <b>Mönchsgrasmücke</b> | 1                                                           |                                                |
| <b>Nachtigall</b>      | 2                                                           |                                                |

|                      |   |          |
|----------------------|---|----------|
| <b>Rauchschwalbe</b> |   | <b>8</b> |
| <b>Star</b>          |   | <b>6</b> |
| Stieglitz            | 2 |          |
| Zilpzalp             | 2 |          |

*Eine Barriere-/Zerschneidungswirkung des Geländes auf Brutvögel umliegender Flächen ist nicht zu erwarten, da keine besonderen Austauschbeziehungen über das Plangebiet hinweg bestehen und das Areal von Vögeln ohne weiteres überflogen werden kann.*

*Für Fledermäuse ist durch die Flächeninanspruchnahme nicht mit Quartierverlusten zu rechnen, da keine Anzeichen auf diese vorlagen. Ein erheblicher Verlust von Jagdgebieten ist nicht zu erwarten, da die vorhandenen Bäume als Leitstrukturen erhalten bleiben und auch zukünftig Grünflächen vorhanden sein werden, welche als Jagdhabitate fungieren können. Barriere- und Zerschneidungswirkungen sind somit nicht relevant.*

*Die Bebauung und Versiegelung des Gebiets zerstört durch die Flächeninanspruchnahme einen Großteil des Lebensraums der Waldeidechse. Barriere-/Zerschneidungswirkungen treten nicht auf, da keine Austauschbeziehungen über das Plangebiet hinweg erkennbar sind.*

*Für Amphibien spielen die Flächeninanspruchnahme und eine Barriere-/Zerschneidungswirkung keine erhebliche Rolle, da keine Laichgewässer im Untersuchungsgebiet vorhanden sind und dieses nur von Einzeltieren als Landlebensraum genutzt wird.*

### **Betriebsbedingte Wirkprozesse**

*Mit einer erheblichen Veränderung von Lebensräumen aufgrund von Nähr- und Schadstoffimmissionen ist nicht zu rechnen, da keine besonders empfindlichen Biotoptypen im Untersuchungsgebiet oder der direkten Umgebung vorhanden sind. Das Unfallrisiko erhöht sich vermutlich durch die verstärkte Befahrung der Straße „Am Stadtpark“ sowie den Betrieb der Gewerbefläche. Die Mortalitätsgefahr steigt dabei jedoch für keine Artengruppe erheblich. Es ist nicht anzunehmen, dass es zu einer Zunahme an erheblichen Auswirkungen von Lärm und optischen Störungen kommt und ansässige Brutvögel oder möglicherweise anwesende Einzeltiere von Fledermäusen beeinträchtigt werden. Lärm und optische Störungen bestehen derzeit bereits im mittleren Umfang durch den Betrieb des Gartencenters, Verkehr auf der angrenzenden Hamburger Straße und die siedlungsnah Lage. Reptilien und Amphibien sind diesen Störungen gegenüber ohnehin unempfindlich.*

### **3.5.2.6 Bewertung der Auswirkungen in Bezug auf die Eingriffsregelung**

*Anlagebedingt entstehen erhebliche Beeinträchtigungen auf das Braunkehlchen (RL D „gefährdet“) sowie auf Feldschwirl, Feldsperling, Hänfling, Haussperling und Rauchschwalbe (Arten der Vorwarnliste) als wertgebende Arten durch den Verlust von Brutrevieren im Überbauungsbereich (vgl. Tabelle ). Auswirkungen auf Fledermäuse und Amphibien sind aufgrund der für sie geringen Bedeutung des Gebiets hinsichtlich der Eingriffsregelung nicht relevant.*

*Die lokale Population der Waldeidechse ist durch das Vorhaben erheblich betroffen, da der Großteil ihres Lebensraums anlagebedingt zerstört wird. Da das Gebiet für die Ringelnatter vermutlich nicht zur Reproduktion genutzt wird, ist hier nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.*

### 3.5.2.7 Bewertung der Auswirkungen in Bezug auf das Artenschutzrecht

*[...] Im Folgenden wird nur die zusammenfassende Bewertung in Bezug auf das Artenschutzrecht dargestellt.*

#### **Brutvögel**

*Durch das Vorhaben kommt es anlagebedingt zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, da 34 Fortpflanzungsstätten europäischer Vogelarten zerstört werden: Amsel (1), Braunkehlchen (1), Dorngrasmücke (1), Feldschwirl (2), Feldspireling (6), Grauschnäpper (1), Hänfling (2), Hausrotschwanz (4), Haussperling (2), Rauchschwalbe (8) und Star (6) (vgl. Tabelle 5, Seite ). Dabei gehen durch den Abriss der Gebäude 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 und 10 sowie durch den Verlust von zwei Laternen 27 Reviere/Niststätten von 6 Arten verloren, welche Niststätten dauerhaft nutzen (s. Tabelle 2, Seite 41). Die weiteren sieben Reviere liegen in Vegetationsstrukturen im Überbauungsbereich.*

*Sollten Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit erfolgen, kann es baubedingt zu Verstößen gegen § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG kommen, wenn dies zu einer Tötung besonders geschützter Arten und der Zerstörung ihrer Entwicklungsformen führt. Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten, da keine störempfindlichen Arten im Gebiet nachgewiesen wurden.*

#### **Fledermäuse**

*Sollten die leerstehenden Gebäude Nr. 2-10 im Zeitraum zwischen März und Oktober abgerissen werden, kann es baubedingt zur Tötung von Individuen kommen, da die Anwesenheit von Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden kann.*

#### **Kreuzkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Kammmolch**

*Mögliche Beeinträchtigungen dieser Arten durch Bauvorhaben und die angestrebte Nutzung werden als unerheblich betrachtet. Für die möglicherweise auftretenden Einzeltiere besteht zwar ein geringes Risiko, im Zuge von Baumaßnahmen getötet zu werden. Dieses Risiko liegt jedoch nicht wesentlich höher als die derzeitige Gefahr, auf der Straße, bei Gartenaktivitäten oder anderen erlaubten Handlungen unabsichtlich getötet zu werden; die Risikoerhöhung wird daher als unerheblich beurteilt.*

#### **Heldbock, Eremit**

*Mögliche Beeinträchtigungen dieser Arten durch Bauvorhaben und die angestrebte Nutzung werden ausgeschlossen, da die potenziellen Habitatbäume nördlich der Hamburger Straße nicht zur Rodung vorgesehen sind. “ (Kronmarck et al.)*

### 3.5.3 Weitere Ausführungen zu Brutvögeln

#### **Uhu**

Erst nach Erscheinen des Gutachtens wurde bekannt, dass sich auf dem alten Silo der Nistplatz eines Uhu-Paares befindet.

Der Uhu ist seit 2008 regelmäßiger Brutvogel mit einer Reproduktion im Vorhabenbereich. Der Brutplatz des Uhus befindet sich auf dem Dach des Silos. Dort hat er nicht einen bestimmten Brutplatz, sondern wechselt seinen Brutstandort regelmäßig.

Die Ansiedlung in Boizenburg ist wohl auf die umfangreichen Aussiedlungen zwischen 1981 und 2006 in Schleswig-Holstein und die anschließende Neu-Einbürgerung der Art zurückzuführen. Gegenwärtig sind in Schleswig-Holstein 350 regelmäßig reproduzierende Brutpaare ansässig. Für Mecklenburg-Vorpommern muss die Art gegenwärtig noch als seltener Brutvogel mit einem Brutbestand von weniger als zehn Brutpaaren eingeschätzt werden. Gemäß der Roten Liste der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern (Stand Juli 2014) wird der Brutpaarbestand mit sechs Brutpaaren für das Bundesland angegeben.

Da im Zusammenhang mit der Planung und dem damit verbundenen Rückbau des Gebäude-Altbestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes baubedingt Verletzungen gemäß den Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG vorbereitet werden, wurde bei der zuständigen Umweltbehörde (Biosphärenreservat Schaalsee/Elbe) ein Antrag auf Ausnahme zum Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes gemäß § 45 BNatSchG im Juni 2018 gestellt.

Mit Schreiben vom 12.10.2018 wurde eine Naturschutzgenehmigung nach § 40 NatSchAG M-V und Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zum Vorhaben Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes in Boizenburg unter Auflagen seitens des Biosphärenreservatsamt Schaalsee/Elbe erteilt. Eine Auflage besagt, dass der Abrisszeitraum des ehemaligen Heizkraftwerkes auf den Zeitraum Oktober bis Mitte Januar begrenzt ist.

Bereits Ende 2017 wurden für den Uhu CEF-Maßnahmen in Form von Nistplattformen im angrenzenden Stadtpark in Boizenburg umgesetzt und zusätzlich Vergrämnungsmaßnahmen auf dem Dach des Silos durchgeführt. Diese wurden gemeinsam mit einem Uhu- Experten vom Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V, im Rahmen eines Vor-Ort Termins abgestimmt. Die 3 Ersatzstandorte, die an verschiedenen Orten im Stadtpark an Bäumen angebracht wurden, wurden dabei aufgrund der geringen Frequentierung des Stadtparks als geeignet angesehen. Bisher wurden die Ersatzstandorte nachweislich nicht angenommen. Das Uhu Brutpaar wurde weiterhin im Bereich des Silos gesichtet. Einen Bruterfolg hat es jedoch dieses Jahr nicht gegeben.

Aus diesem Grund wurde ein projektbegleitendes Monitoring für die Dauer von 5 Jahren vereinbart. Sollten die Plattformen nicht angenommen werden sind ergänzende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.

## **Rauchschwalbe**

Im Zusammenhang mit der Rauchschwalbe wurde im Rahmen des Gutachtens ermittelt, dass Reviere von insgesamt acht Brutpaaren durch den Rückbau des Gebäude-Altbestandes innerhalb des B-Plangeltungsbereiches verloren gehen.

Da im Zusammenhang mit der Planung und dem damit verbundenen Rückbau des Gebäude-Altbestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes baubedingt Verletzungen gemäß den Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG vorbereitet werden, wurde bei der zuständigen Umweltbehörde (Biosphärenreservat Schaalsee/Elbe) ein Antrag auf Ausnahme zum Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes gemäß § 45 BNatSchG im Juni 2018 gestellt.

Der Verlust ist im Verhältnis 2:1 zu kompensieren. Dabei sind bestimmte Standortfaktoren zu beachten.

Die Rauchschnalbe brütet fast ausschließlich in landwirtschaftlichen Gebäuden. Vor allem Scheunen und Ställe. Pferdegehöfte und freistehende Lagerhallen sind auch eine Option sowie Brücken, Schächte und andere geschützte Stellen.

Mit Schreiben vom 12.10.2018 wurde eine Naturschutzgenehmigung nach § 40 NatSchAG M-V und Artenschutzrechtliche Ausnahmeenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zum Vorhaben Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes in Boizenburg unter Auflagen seitens des Biosphärenreservatsamt Schaalsee/Elbe erteilt.

Im Rahmen eines Vor-Ort Termins im August 2018, wurden gemeinsam mit einem Mitarbeiter des Biosphärenreservatsamts Schaalsee/Elbe, einige Objekte auf ihre Tauglichkeit als Ersatzstandort geprüft.

Dabei wurde der alte Melkstand in Boizenburg (Gemarkung Boizenburg/Elbe, Flur 41, Flurstück 27) als geeignet bewertet sofern einige Kriterien erfüllt werden.

Im weiteren Verlauf der Planung stellte sich heraus, dass der alte Melkstand in Boizenburg (Gemarkung Boizenburg/Elbe, Flur 41, Flurstück 27) nicht als CEF-Maßnahme zur Verfügung steht.

Daraufhin wurde dem Biosphärenreservat eine weitere bauliche Anlage für die Umsetzung der CEF-Maßnahme vorgeschlagen. Nach deren Besichtigung wurde die ehemalige Stallanlage in Metzlitzhof, Gem. Boizenburg, Flur 12, Flurstück 92/16 als Standort für die CEF-Maßnahme akzeptiert.

Die 12 Nisthilfen wurden bereits in der ehemaligen Stallanlage installiert und durch eine Fotodokumentation belegt.

Die Auflage zum alten Melkstand in Boizenburg aus der Abrissgenehmigung entfällt somit.

### **Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Nachdem im Rahmen der Begehungen mehrere Brutvögel nachgewiesen werden konnten und in der artbezogenen Wirkungsprognose, die projektspezifischen Wirkfaktoren (baubedingt-, anlagebedingt-, betriebsbedingte Störungen) geprüft wurden, erfolgt anschließend in der Konfliktanalyse die Ermittlung welche der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Die Konfliktanalyse erfolgt dabei standardisiert mit Hilfe von Formblättern (siehe Anhang Einzelfallprüfung).

Da im Zusammenhang mit der Planung und dem damit verbundenen Rückbau des Gebäude-Altbestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes baubedingt Verletzungen gemäß den Vorgaben des § 44 (1) BNatSchG eintreten werden, wurde bei der zuständigen Umweltbehörde (Biosphärenreservat Schaalsee/Elbe) ein Antrag auf Ausnahme zum Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes gemäß § 45 BNatSchG im Juni 2018 gestellt.

Mit Schreiben vom 12.10.2018 wurde eine Naturschutzgenehmigung nach § 40 NatSchAG M-V und Artenschutzrechtliche Ausnahmeenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zum

Vorhaben Abriss des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes in Boizenburg unter Auflagen seitens des Biospärenreservatsamt Schaalsee/Elbe erteilt.

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der dargestellten Arten, wird durch umfangreiche Kompensationsmaßnahmen in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und FCS-Maßnahmen ausgeglichen (siehe Kap. 5.2).

### **3.6 Schutzgut Boden**

Im Bebauungsplangebiet dominieren sandige, diluviale Böden.

Entsprechend der Publikation „Beiträge zum Bodenschutz im Mecklenburg Vorpommern“ liegt das Plangebiet in der Bodenregion der Altmoränenlandschaften und in der Bodengroßlandschaft der Grundmoränenplatten und Endmoränen im Altmoränengebiet.

Laut dem Geoportal Gaia MV (Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern) handelt es sich bei den vorherrschenden Böden im Geltungsbereich um Sand-Braunerde und Braunerde-Podsol.

Diese Böden sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und unterliegen keinem besonderen Schutz.

Eine Gefahr in Bezug auf sandige Braunerden liegt darin, dass die Filter- und Pufferleistung meist gering ist, wodurch Schadstoffe leicht ins Grundwasser eingetragen werden können.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Der Boden kann in seinen ökologischen Funktionen insbesondere durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Schadstoffeintrag und Veränderungen des Wasserhaushaltes beeinträchtigt werden. Durch Versiegelung wird die natürliche Bodenfunktion irreversibel zerstört.

Die Verteilung der Flächennutzung im Geltungsbereich des B-Plangebietes gestaltet sich im Bestand (3. Quartal 2018) folgendermaßen:

- unversiegelte Flächen 51.150 m<sup>2</sup>
- versiegelte Flächen (inklusive Teilversiegelung) 26.850 m<sup>2</sup>

gesamt: 78.000 m<sup>2</sup>

Die Versiegelung ergibt sich hauptsächlich aus den Bauwerken des ehemaligen Heizwerkes der ehemaligen Elbwerft. Einen etwas geringeren Anteil an der Versiegelung übernimmt die Fläche der Gewächshäuser der ehemaligen Gärtnerei.

Die zulässigen Versiegelungen sind als erhebliche Beeinträchtigung und somit als Eingriff zu bewerten.

Erhebliche anlagen- und baubedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind aufgrund der Planung unvermeidbar. Unvermeidbare erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen. Die Flächenversiegelung wird in der Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung behandelt und durch naturschutzfachliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert.

### **Altlasten**

Der frühere Betrieb des Heizkraftwerkes (auch bereits zu DDR-Zeiten) lässt die Vermutung zu, dass diese Fläche zumindest teilweise mit Altlasten belastet sein könnte oder, dass sie als Altlastenverdachtsfläche eingestuft werden könnte.

Aufgrund dieser Vermutung wurde durch die KWS Geotechnik GmbH im Jahre 2015 eine Bodenuntersuchung durchgeführt.

Nachfolgend werden die wichtigsten Aussagen zum Gutachten dargestellt.

[...]

Die aktuellen Untersuchungen beschränken sich auf das ehemalige Kohlekraftwerk [...].

[...]

### **Gefährdungsabschätzung**

#### Wirkungspfad Boden - Mensch

*In Auswertung der bislang vorliegenden Ergebnisse ist im gesamten Untersuchungsbereich eine sensible Nutzung als Kinderspielfläche möglich. Hinsichtlich einer Nutzung als Wohngebiet und Park- und Freizeitanlage gibt es keine Einschränkungen.*

*Da vereinbarungsgemäß nur eine Teilflächenerkundung erfolgte (unversiegelte Bereiche), sind im Rahmen der Erschließung weiterführende Untersuchungen für eine abschließende Bewertung erforderlich.*

*Es zeichnet sich bereits ab, dass die festgestellten geringfügigen Bodenbelastungen zur Tiefe hinsichtlich Substanz-Häufigkeit und Absolutwert weiter abnehmen, ansonsten gleichbleibend sind.*

*Da sich das Untersuchungsgebiet auf dem Elbberg befindet ist der Grundwasserflurabstand entsprechend groß. Grundwasserbelastungen sind daher wenig wahrscheinlich.*

#### Wirkungspfad Boden - Nutzpflanze

*Bei gärtnerischer Nutzung bzw. dem Anbau von Nutzpflanzen ist von einer Gefährdung aufgrund des Schadstoffübergangs vom Boden zur Nutzpflanze auszugehen. Dies betrifft infolge der Blei-Belastung das gesamte Untersuchungsgebiet (Flächen F1-F4 und F6-F7). Der Prüfwert von 0,1 mg/kg wird um den Faktor 160 bis 1.040 überschritten.*

*Eine räumliche Abgrenzung der Blei-Belastung ist nicht möglich, wobei sich das Maximum im Bereich von F2 (Parkplatz südlich der Zufahrt) zeigt.*

*Bemerkenswert ist die Tatsache, dass die stärkste Bleibelastung mit Ausnahme von Kupfer nicht mit der der anderen Metalle korreliert. Das Zink-Maximum findet sich an der Fläche F1 an der Zufahrt von der Hamburger Straße, während die Chrom- und Nickel-Höchstwerte an der Fläche F4 nördlich des Speichers im Zentrum des Untersuchungsgebietes angetroffen wurden (generell auf geringem Niveau).*

### **Handlungsempfehlungen**

*Der Parameter PAK war bislang unauffällig und kann bei weiterführenden Untersuchungen auf stichprobenartige Kontrollen reduziert werden, ggf. sogar entfallen.*

*Vermutlich lassen sich die Ergebnisse der beprobten unversiegelten Bereiche auf den Gesamtstandort übertragen, wie die ähnliche Blei- und Zinkverteilung erwarten lässt. Dem steht jedoch eine räumlich differierende Verteilung der anderen Metalle gegenüber, so dass*

*(nach dem Abriss) zumindest stichprobenartige Kontrollen im heutigen Versiegelungsbereich durchgeführt werden sollten (betrifft Horizont 0,1-0,35 m unter Gelände).*

*Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:*

- 1. Bei der Entsiegelung sollte ein entsprechend geschulter Ingenieur auf mögliche Schadstoffbelastungen achten und mögliche Verdachtsbereiche kartieren.*
- 2. Bereits parallel zum Abriss und dessen Vorbereitung sollte zumindest die Fläche F2 mit dem Blei-Höchstwert anhand der rückgestellten Einzelproben verdichtet untersucht werden (Vorschlag 4 Mischproben der Quadranten) um zu klären, ob es sich um stark abweichende bzw. punktuelle (evtl. Ausreißer/Analysefehler) oder ähnliche flächige Belastungen handelt.*
- 3. Aufgrund von mittels Spatenschurf und Handbohrer nicht durchdringbarem Schotter bzw. Beton-Recycling konnte auf den Flächen F1 und F3 der Horizont 0,1-0,35 m unter Gelände bislang nicht beprobt werden. Dies sollte nach der Beräumung des Schotters nachgeholt werden. Dasselbe gilt für die Flächen F2 (Parkplatz) und F6 (Wasserspeicher), von denen bislang nur die unversiegelten Umrandungen untersucht werden konnten.*
- 4. Von allen bislang untersuchten Wohngebiets-Flächen (also außer F5) sollte in einer nächsten Untersuchungsertappe auch der Horizont von 0,3-0,6 m unter Gelände beprobt und bewertet werden (Hauptwurzelbereich). Zugleich fallen Proben aus den darüber liegenden Horizonten an, die als Beleg/Rückstellproben aufbewahrt werden sollten.*
- 5. Bislang sind nur ausgewählte Parameter (PAK und Metalle) abfallrechtlich (nach LAGA) untersucht worden, wonach das Bodenmaterial von 0-0,35 m unter Gelände unauffällig ist. Im Zuge der Erschließung anfallender Bodenaushub ist zur Klärung des Verwertungsweges nach LAGA zu deklarieren. Es wird empfohlen anhand von aus Rückstellproben oder gezielt zu gewinnenden Proben (simulierte Haufwerksbeprobung) repräsentative Mischproben nach LAGA (Mindestuntersuchungsumfang bei unspezifischem Verdacht, Feststoff und Eluat) zu untersuchen. Zur Planung des Bodenmanagements im Vorfeld der Erschließung sollten auch tiefer reichende Proben einbezogen werden, da z.B. Trinkwasserleitungen frostsicher verlegt werden. Zur Planung des Bodenmanagements ist es sinnvoll eine Karte mit den Bodenabtrags- und ggf. Auftrags-Höhen zu erstellen, da der bei der Erschließung anfallende Bodenaushub evtl. nicht entsorgt werden muss und umgelagert werden kann. Sollten sich bei der LAGA-Untersuchung auffällige Parameter zeigen, sollten diese auch in das Untersuchungsprogramm vom Hauptwurzelbereich (0,3-0,6 m) mit aufgenommen werden.*

*Aus den festgestellten geringen Bodenbelastungen leitet sich kein Bedarf im Hinblick auf z.B. Grundwasseruntersuchungen ab.*

*Die Grundstückserwerber sollten darauf aufmerksam gemacht werden, dass der Boden Hintergrundbelastungen insbesondere an Blei aufweist. Es wird empfohlen, bei evtl. vorgeesehenem Anbau von zum Verzehr vorgesehenen Nutzpflanzen eine grundstücksbezogene Einzelfallprüfung vorzusehen. [...]. Vorzugsweise könnte der Boden im Nutzgartenbereich mit kontaminationsfreiem Kulturboden überdeckt oder dagegen ausgetauscht werden.*

Gemäß dem Gutachten sind erhöhte Blei-Werte im Bereich des ehemaligen Heizkraftwerk-Standortes festgestellt worden, was sich auf den Wirkungspfad Nutzpflanze-Boden negativ auswirkt. Zur Wahrnehmung der Vorsorgepflicht wird in den allgemeinen Wohngebieten WA 8 – WA 11 der Anbau der Nutzpflanzen nur unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen (siehe textliche Festsetzung I. Nr. 4) in Teil B.

Weiterhin ist festzustellen, dass alle Baumaßnahmen so vorzubereiten und durchzuführen sind, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertig gestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises

Ludwigslust-Parchim erfolgen kann. Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren. Der Grundstückbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 10 und § 11 KrW/AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAIG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwenden. Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend § 10 und § 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen.

Vorsorglich wird auf Folgendes hingewiesen: Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich. Werden in Bewertung dieser Auskünfte schädliche Bodenveränderung oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind gemäß § 13 BBodSchG mit der zuständigen Behörde (hier: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg) die notwendigen Maßnahmen abzustimmen (Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung, Sanierung bzw. Sicherung). Bei der Erfüllung dieser Pflichten ist die planungsrechtlich zulässig Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zu vereinbaren ist. Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, hat der Vorhabenträger die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung muss der Vorhabenträger dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässigen Nutzungsmöglichkeiten wiederhergestellt werden.

### **Kampfmittel-/Munitionsbelastung**

Aus Sicht der landesrelevanten Gefahrenabwehr im Brand- und Katastrophenschutz bestehen keine Bedenken wie das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei mit Schreiben vom 30.09.2013 mitteilte. Es besteht entsprechend kein begründeter Verdacht auf Kampfmittelbelastung des Planungsraumes.

Es wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind. Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Gefährdungen der auf der Baustelle arbeitenden Personen sind soweit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Beginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung der in Reden stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern zu erhalten.

### **3.7 Schutzgut Wasser**

Im § 2 UVPG heißt es, dass das Schutzgut Wasser für den Menschen lebensnotwendig ist; ohne Wasser bzw. mit verunreinigtem Wasser ist kein Leben möglich. Angesichts der Verflechtung mit den anderen Schutzgütern wie dem Boden steht das Verschlechterungsverbot von Grundwasserkörpern und der Erhalt natürlicher Gewässer im Vordergrund.

#### **Grundwasser**

Der Grundwasserflurabstand im Geltungsbereich des B-Plangebietes liegt bei mehr als 10 m unter Flur.

Die Planung bereitet eine erhöhte Bodenversiegelung vor, so dass ein erhöhter Oberflächenabfluss zu erwarten ist sowie eine kleinräumige Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Grundwasser sind nicht erkennbar, sofern alle Bautätigkeiten ordnungsgemäß vollzogen werden und die Bau- und Transportfahrzeuge ordnungsgemäß gewartet und betrieben werden.

#### **Oberflächengewässer**

Im Plangebiet selbst liegen keine Gewässer. Südlich des Plangeltungsbereichs befindet sich die Boize, in der als Hafen und (ehemaliger) Werfthafen ausgebauter Form, die in westliche Richtung nach nur wenigen hundert Metern in die Elbe mündet.

Das Niederschlagswasser soll soweit möglich auf den eigenen Grundstücken zur Versickerung gebracht werden. Darüber hinaus wird ein ca. 2.980 qm großes Regenrückhaltebecken vorgesehen zum Auffangen der nicht versickerbaren Niederschlagswassermengen insbesondere von den öffentlichen Verkehrsflächen (100 % Versiegelung zulässig).

#### **Trinkwasserschutzzonen**

Das B-Plangebiet befindet sich in keiner Trinkwasserschutzzone. Das Wasserschutzgebiet „Boizenburg“ befindet sich in westlicher Richtung in ca. 600 m Entfernung. Das Wasserschutzgebiet wird durch die Planung nicht berührt.

#### **Schadstoffe**

Während des Baustellenbetriebes besteht die Gefahr der Verunreinigung von Gewässern (Oberflächen- und Grundwasser) durch wassergefährdende Stoffe. Es ist durch den Bauträger sicherzustellen, dass durch die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen eine Gewässerverunreinigung vermieden wird (§§ 5, 32, 48, 62 WHG).

Eine Altlasten- und Kampfmittel-/ Munitionsbelastung ist nicht grundsätzlich auszuschließen. Erforderlichenfalls sind diese fachgerecht zu entsorgen. Im Zuge dessen ist zu beachten, dass gemäß GLRP Westmecklenburg 2008 sandige Braunerden vorherrschen und deren Puffer- und Filterwirkung gegenüber des Grundwassers eher eingeschränkt sind.

Nach bisheriger Kenntnis sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

### 3.8 Schutzgut Klima / Luft

Der südliche Teil der Planungsregion Westmecklenburg ist einem Übergangsklima zuzuordnen, dass sowohl von atlantischen als auch kontinentalen Einflüssen geprägt ist. Die Region gehört mit Niederschlägen von durchschnittlich 600-650 mm zu den niederschlagsreicheren Gebieten Mecklenburg-Vorpommerns (GLRP Westmecklenburg, 2008).

Der B-Plangeltungsbereich mit den sich im Bestand befindlichen baulichen Anlagen des ehemaligen Heizkraftwerks und der ehemaligen Gärtnerei hat keine besondere Bedeutung für die Entstehung von Kaltluft.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung und Verkehrsemissionen sind nicht zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass alle technischen Anlagen dem Stand der Technik und den einschlägigen gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

### 3.9 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild (Bestand 3. Quartal 2018)

Das Plangebiet liegt nach Angaben des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg (Karte 8: Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes), im Randbereich der Siedlungsfläche der Stadt Boizenburg. Die nördlich und östlich angrenzen Ackerflächen liegen in einem Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit. Diese liegen jedoch außerhalb des B-Plangeltungsbereiches. Des Weiteren ist die nähere Umgebung des B-Plangebietes geprägt durch den Stadtpark, Siedlungsgehölze, sonstigen Laubholzbestand und der Hanglage am Elbhang. Südlich der Hamburger Straße bietet der meist bewaldete Geesthang an einigen Stellen einen Blick auf das Elbeurstromtal.

Als Grundlage zur Bewertung des Landschaftsbildes dienen vor allem Geländebegehungen und Luftbilder.

Es lassen sich im Wesentlichen 6 verschiedene Landschaftselemente abgrenzen:

- die ausgeräumten reliefarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich und westlich des Plangebietes mit der B 5 als diese zerschneidendes Element
- die ehemals und aktuell gewerblich genutzten Flächen des Geltungsbereiches (ehemaliges Heizwerk, abgebrannte Bürogebäude, Gartenbaucenter, etc.),
- die Siedlungsstrukturen der Kernstadt von Boizenburg östlich des Plangebietes
- die Siedlungsstrukturen südwestlich des Plangebietes mit den Neubauten auf dem Elbberg und der älteren Siedlungseinheit „Boizenburg/Vier“
- die Waldgebiete, die sich von Osten noch sehr breiter Ausdehnung über den Ortsteil Vier verschmälernd entlang des Elbberges nur noch als schmaler Geesthangsaum über den Stadtpark hinaus sich wieder verbreiternd nach Nordosten ziehen,
- die südlich liegenden Auengebiete des Elbeurstromtals mit den Flussläufen von Elbe und Boize sowie einzelnen Altarmen mit größeren Feuchtwiesen und kleinräumig auch Überresten von Gehölzstrukturen der Weichholzaue

Die Landschaftselemente bilden Landschaftseinheiten. Während das erstgenannte Landschaftsbildelement, die reliefarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Bundesstraße 5, eine eigene Landschaftsbildeinheit bildet, ist das Plangebiet zusammen mit der Hamburger Straße, der Bebauung „Am Elbberg“, dem Stadtpark sowie dem Elbhang mit dem östlichen Teil der Elbewerft die Landschaftsbildeinheit 5.

Abb. 3: Landschaftsbildeinheiten



Die geplante Bebauung im Geltungsbereich des B-Plans 24 hat lediglich Auswirkungen auf die Landschaftsbildeinheit 5 und 1. Alle weiteren Landschaftsbildeinheiten sind durch Baum- und Gehölzstrukturen deutlich abgegrenzt.

Das ehemalige Heizwerk im festgesetzten allgemeinen Wohngebiet stellt schon im Bestand eine erhebliche Beeinträchtigung im Landschaftsbild dar. Das Zylinderförmige Bauwerk mit einer Höhe von ca. 15 m ist noch von der Bundesstraße 5 aus zu sehen und wirkt negativ in der Landschaft (Schönheit). Aber auch die weiteren verfallenden Gebäude und z.T. bestehenden Brandruinen auf der Fläche des künftigen allgemeinen Wohngebietes stellen einen Missstand in der Landschaft dar.

## Planung

Mit der geplanten Bebauung verknüpft sich das Plangebiet räumlich mit der verstärkten Wohnnutzung im Bereich vom Elbberg, so dass an diesem Standort eine zusammenhängende Siedlungsstruktur im Bereich Vier/Elbberg entsteht.

Die Höhe der Gebäude wird im Bebauungsplan festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet wird eine Bebauung mit bis zu III Vollgeschossen zugelassen. Der Geschosswohnungsbau mit einer max. Gebäudehöhe von 14,00 m konzentriert sich auf den Eingangsbereich des Wohnquartiers im südlichen Teil des Wohnquartiers. Der nördliche Bereich des Wohnquartiers zum Siedlungsrand hin ermöglicht die Errichtung von Einzel- oder Doppelhäusern mit maximal zwei Vollgeschossen und einer Gebäudehöhe von max. 9,50 m.

Durch die grünordnerischen Festsetzungen, die u. a. die Erhaltung der vorhandenen Alleebäume an der Straße „Am Stadtpark“, die Baumerhaltung in der mittleren Grünachse und den Gehölzsaum im Südosten des allgemeinen Wohngebietes vorsehen, wird der südöstliche Teil des allgemeinen Wohngebietes von einem „Grünen Gürtel“ umschlossen.

Darüber hinaus bietet die Neuplanung dieses Gebietes die Chance den Stadtpark aus seiner Randlage zu lösen und attraktive Parkverknüpfungen durch „grüne Wegebeziehungen“ in Richtung Elbhang und Vier zu entwickeln.

Aufgrund der Vorbelastungen auf das Landschaftsbild durch die baulichen Anlagen des ehemaligen Heizwerks und der Gärtnerei sowie den textlichen Festsetzungen zum Erhalt vorhandener Grünstrukturen und zur Regulierung der Gebäudehöhen, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen.

### 3.10 Schutzgut Wechselwirkungen

Grundsätzlich bestehen immer Wechselwirkungen bzw. -beziehungen zwischen allen Bestandteilen des Natur- bzw. Landschaftshaushaltes. Im Geltungsbereich ist dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die anderen Schutzgüter geprägt. Die wesentlichen Veränderungen für den Naturhaushalt ergeben sich bei geplanten Bebauungen durch Versiegelung von Böden und durch die Zerstörung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Die Überbauung von Boden führt zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu z.B. auch die Speicherung von Niederschlagswasser und die Funktion als Standort bzw. als Lebensraum für Pflanzen und Tiere gehören. Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

### 3.11 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen liegen vor allem im Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und einem damit verbundenen erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit schematisch beurteilt. Eine Ergänzung erfolgt im weiteren Planverfahren.

Tabelle 4: Zusammengefasste Umweltauswirkungen

| Schutzgut        | Beurteilung der Umweltauswirkungen                                | Erheblichkeit der Umwelt-<br>auswirkungen<br>durch die Planung | Erheblichkeit bei<br>Umsetzung der<br>Vermeidungs-,<br>Minimierungs- und<br>Ausgleichsmaßnah-<br>men |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mensch           | Gesundheit und Erholungswirkung                                   | 0                                                              | 0                                                                                                    |
| Pflanzen/Biotope | Verlust von ruderalen Staudenfluren und artenarmen Frischgrünland | ++                                                             | 0                                                                                                    |
| Tiere            | Verlust des Lebensraums von Brutvögeln                            | ++                                                             | 0                                                                                                    |
|                  | Verlust des Lebensraums von Waldeidechsen                         | ++                                                             | 0                                                                                                    |
|                  | Potentielle Tötung von Fledermäusen                               | ++                                                             | 0                                                                                                    |

|                       |                                                                                                               |    |   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| Boden                 | Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung,                                                                 | ++ | 0 |
|                       | Erhöhte Blei-Werte im Bereich des ehemaligen Heizkraftwerks                                                   | ++ | + |
| Wasser                | Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verringerung Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung, | +  | + |
| Luft und Klima        | Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung                      | +  | + |
| Landschaftsbild       | Veränderung des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen                                                      | +  | + |
| Kultur- und Sachgüter | Keine Kultur- und Sachgüter vorhanden                                                                         | 0  | 0 |
| Wechselwirkungen      | Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern                                                                    | 0  | 0 |

++ erheblich, + wenig erheblich, 0 nicht erheblich

#### 4.0 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) und alternative Prüfungsmöglichkeiten

Bei Nichtdurchführung der Planung würde keine Siedlungserweiterung stattfinden. Die als Wohngebiet vorgesehene Fläche würde weiterhin aus Gewächshausruinen und ungenutzten Nebengebäuden bestehen und die ruderalen Standorte sich sukzessiv weiterentwickeln. Das ehemalige Heizkraftwerk und weitere Gebäude innerhalb des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes verfielen weiterhin. Der Stadtpark würde nicht aus seiner Randlage gelöst und keine attraktive Parkverknüpfung durch „grüne Wegebeziehungen“ in Richtung Elbhang und Vier entwickelt.

#### 5.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Umweltauswirkungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

##### 5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

##### Schutzgut Tiere / besonderer Artenschutz

(V/M 1): Bauzeitenregelung Brutvögel

Um eine Zerstörung genutzter Nester und damit verbundene Tötungen von Brutvögeln zu vermeiden, sind Gebäudeabbrüche, Gehölzrodungen und sonstige Bauvorbereitende Maßnahmen sowie ggf. späterer Bebauung außerhalb der Brutzeit, die vom 01. März bis 15. September andauert, zu realisieren.

Sofern durch fachgerechte von der Unteren Naturschutzbehörde genehmigte Maßnahmen sichergestellt wird, dass keine Brutvögel getötet werden, können Bau- und bauvorbereitenden Maßnahmen auch innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen.

(V/M 2) Bauzeitenregelung Fledermäuse

Um eine Tötung von Individuen zu vermeiden, sind Gebäudeabrisse außerhalb der potentiellen Aufenthaltszeit in Sommerquartieren, die von März bis Oktober reicht, zu realisieren.

(V/M 3) Bauzeitenregelung Reptilien

Um Tötungen von Waldeidechsen zu minimieren, soll die Erschließung der Flächen nicht während der Aktivitätszeit der Tiere, also erst ab 01. November erfolgen.

**Schutzgut Boden/Wasser**

(V/M 4) Die Flächenversiegelungen sind trotz der festgesetzten Grundfläche von 3.015 qm im sonstigen Sondergebiet (Baufeld 1), der GRZ 0,4 in den Baufeldern 2, 4 und 7 bis 11, eine GRZ von 0,35 in den Baufeldern 5 und 6, eine GRZ von 0,3 in Baufeld 3, bis 0,9 in den Planstraßen A und B auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren, um dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB gerecht zu werden. Wieder verwendbare Böden sind schichtgerecht zu lagern und an anderer geeigneter Stelle wieder einzubauen. Verdichtete Bodenbereiche (z.B. durch Baumaschinen oder im Rahmen von Materiallagerung) außerhalb zu versiegelnder Bereiche sind nach Abschluss der Bautätigkeiten wieder aufzulockern, um die Bodendurchlüftung und damit einhergehende Bodenfunktionen wiederherzustellen.

Der in der Maßnahmenbeschreibung genannte Faktor 0,9 bezieht sich auf die maximal zulässige Versiegelung in den Planstraßen A und B. Da es sich hierbei nicht um eine Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO handelt, gilt hier nicht die sog. Kappungsgrenze gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO.

Die für das SO 1 (Gartenbaumarkt) festgesetzte maximale Grundfläche von 3.015 qm entspricht der vorhandenen Bebauung inkl. Stellplätzen und Zufahrten. Dahinter steht das auch umweltfachlich positiv zu bewertende Ziel, die bauliche Entwicklung in diesem Bereich auf den Bestand zu beschränken und eine weitere gartenbauliche Nutzung im SO-Gebiet zu ermöglichen.

(V/M 5) Abfälle und Bauschutt sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Während der Bauphase sind umweltschädliche Emissionen wie Ölverluste oder lange Leerlaufzeiten der Baufahrzeuge zu vermeiden.

(V/M 5) Für die allgemeinen Wohngebiete auf dem Gebiet des ehemaligen Heizkraftwerkes wird der Anbau von Nutzpflanzen nur unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen (Siehe textliche Festsetzungen I. Nr. 4 in Teil B).

**Schutzgut Pflanzen**

(V/M 6) Erhalt der Allee entlang des Weges C innerhalb der Grünfläche 3

Die Bäume der Allee entlang des Weges 3 sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte heimische Bäume zu ersetzen.

Zudem sind die aktuellen Vorgaben der DIN 18920 zu berücksichtigen. Hier ein Auszug:

- Vegetationsflächen dürfen nicht durch chemische Mittel verunreinigt werden (z.B. durch Zement, Mineralöle, Säuren oder Farben).
- der Schutz vor Übersättigung ist durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.
- Schutzbereiche sind durch die Errichtung eines 2,00 m hohen, standfesten Zaunes anzugrenzen, seitlicher Zaunabstand mindestens 1,50 m.

- Maßnahmen zum Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden sind durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten (z.B. Ummantelung der Stämme mit Bohlen). Als Wurzelbereich gilt die Bodenoberfläche unter der Krone von Bäumen zuzüglich 1, 5 m, bei Säulenformen zuzüglich 5 m nach allen Seiten.
- bei der Freistellung von Bäumen sind geeignete Maßnahmen durchzuführen (Ummantelungen, Kronensicherungen, etc.).
- bei Bodenauftrag im Wurzelbereich sind geeignete Maßnahmen durchzuführen. Im Wurzelbereich dürfen keine Böden oder andere Stoffe aufgetragen werden. Ist dies in Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, müssen bei der Auftragsdicke und dem Einbauverfahren die artspezifische Verträglichkeit, das Alter, die Vitalität und die Ausbildung des Wurzelsystems der Pflanzen, die Bodenverhältnisse sowie die Art der aufzutragenden Stoffe berücksichtigt werden. Vor dem Auftrag sind von der Oberfläche des Wurzelbereiches Vegetation, Laub und sonstige organische Stoffe unter Schonung des Wurzelwerkes in Handarbeit oder durch Absaugen zu entfernen, um das Entstehen wurzelschädigender Abbauprodukte oder Sauerstoffmangel zu vermeiden. Im Wurzelbereich dürfen nur grobkörnige, luft- und wasserdurchlässige Stoffe aufgetragen werden. Soll zusätzlich eine Vegetationstragschicht aufgetragen werden, sind zunächst grobkörnige, luft- und wasserdurchlässige Stoffe in einer Mindestdicke von 20cm aufzutragen. Die Vegetationstragschicht ist mit Boden der Bodengruppe 2 oder 3 nach DIN 18915 oder einem vergleichbarem Substrat herzustellen. Die Vegetationstragschicht darf nicht näher als 1,00m an die Wurzelanläufe herangeführt werden. Beim Auftragen darf der Wurzelbereich nicht befahren werden.
- Im Wurzelbereich darf Boden nicht abgetragen werden.
- Gräben, Mulden und Baugruben dürfen im Wurzelbereich nicht hergestellt werden. Ist dies im begründeten Ausnahmefall nicht zu vermeiden, muss die Herstellung unter Schonung des Wurzelwerks durch Absaugen oder in Handarbeit erfolgen. Der Mindestabstand von Gräben, Mulden und Baugruben zum Wurzelanlauf muss das Vierfache des Stammumfanges in 1,00 m Höhe, bei Bäumen unter 20cm Stammdurchmesser jedoch mindestens 2,50 m betragen. Beim Verlegen von Leitungen muss der Wurzelbereich möglichst unterfahren werden. Beim Aushub von Gräben sind Verletzungen von Wurzeln zu vermeiden und gegebenenfalls zu behandeln. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Wurzeln mit einem Durchmesser  $\geq 2\text{cm}$  dürfen nicht durchtrennt werden. Schnittstellen mit einem Durchmesser  $\leq 2\text{cm}$  sind mit wachstumsfördernden Stoffen zu behandeln. Die freigelegten Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen.
- Bei Baugruben oder anderen Abgrabungen mit Wurzelverlust ist ein Wurzelvorhang zu erstellen. Der Mindestabstand zum Wurzelanlauf muss das Vierfache des Stammumfanges in 1,00m Höhe, bei Bäumen unter 20cm Stammdurchmesser jedoch mindestens 2,50m betragen. Er hat keine statische Funktion für den Baum und die Baugrube. Die Herstellung muss unter Schonung des Wurzelwerks durch Absaugen oder in Handarbeit erfolgen. Die Herstellung sollte mindestens eine Vegetationsperiode vor Baubeginn erfolgen. Die Breite des Wurzelvorhangs muss mindestens 25cm betragen, die Tiefe den durchwurzelten Bereich umfassen, jedoch höchstens bis zur Sohle der Baugrube reichen. An der Grabenseite zur späteren Baugrube ist eine standfeste, verrottbare, luftdurchlässige Schalung, z.B. aus Pfählen, Maschendraht und Gewebe, zu errichten. Bis zum Baubeginn und während der Bauzeit ist der Wurzelvorhang ständig feucht zu halten.

- Im Wurzelbereich dürfen Gründungen nicht vorgenommen werden. Ist dies im begründeten Ausnahmefall nicht zu vermeiden, sind Punktfundamente zu errichten. Der Mindestabstand zum Wurzelanlauf muss das Vierfache des Stammumfanges in 1,00 m Höhe, bei Bäumen unter 20cm Stammdurchmesser jedoch mindestens 2,50 m betragen. Sie müssen so angeordnet werden, dass Wurzeln mit wichtiger statischer Funktion erhalten bleiben. Hierzu sind bereits in der Planungsphase Voruntersuchungen, z.B. Suchschachtungen, durchzuführen, um die Standorte für die Punktfundamente festlegen zu können. Die auf Punktfundamenten aufliegenden Bauteile dürfen das Wurzelwerk nicht beeinträchtigen.
- Der Wurzelbereich darf durch Belastungen, z.B. Befahrung, Lagerung, Baustelleneinrichtungen, nicht geschädigt werden. Ist eine befristete Inanspruchnahme des Wurzelbereiches in begründeten Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, muss die Fläche möglichst klein gehalten und geschützt werden. In Abhängigkeit von der zu erwartenden Belastung ist der Schutz so zu wählen, dass Luftaustausch im Boden, Wasserversorgung, Lastverteilung und Schutz vor schädlichen Verunreinigungen sichergestellt sind. Ein möglicher Aufbau — von unten nach oben — zum Schutz des Wurzelbereiches ist:
  - vlieskaschiertes Geogitter oder Dränverbundstoffe,
  - ungebundene Tragschicht, Mindestschichtdicke 20cm, Gesteinskörnungsgemisch, z.B. 0/32mm, 0/45mm, 2/45mm, 8/45mm,
  - Auflage aus Baggermatrazen, Stahlplatten, gebundene Tragschichten, Bohlen oder Ähnlichem. Nach Wegfall des Bedarfs ist der Schutzaufbau umgehend zu entfernen. Danach ist der Boden unter Schonung der Wurzeln zu lockern, gegebenenfalls mit zusätzlicher Tiefenbelüftung.
- Im Einflussbereich von Wasserhaltungen, z.B. Grundwasserabsenkungen, sind Bäume im gesamten Wurzelbereich bedarfsgerecht zu wässern, gegebenenfalls durch Tiefenbewässerung. Zusätzlich können ausgleichende Maßnahmen, z.B. Verdunstungsschutz, erforderlich werden.

Weiterhin sind auch die Inhalte der RAS LP 4 zu berücksichtigen. Die RAS LP 4 beinhaltet im Wesentlichen alle Punkte der DIN 18920, sie ist nur in ihren Ausführungen genauer und beinhaltet zahlreiche Abbildungen, die die entsprechenden Schutzmaßnahmen bzw. Problematiken während der Bauphase darstellen. Ziel der RAS LP 4 ist die Erhaltung schützenswerter Gehölzbestände bei Straßenbaumaßnahmen und ist sinngemäß im gesamten Tiefbausektor anzuwenden.

(V/M 7) Erhalt des Hangwaldes innerhalb der Grünfläche 1

Die flächenhafte Baumstruktur auf dem Geesthang nördlich der Hamburger Straße innerhalb der Grünfläche 4 ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

(V/M 7) Erhalt des Gehölzsaums in der Grünfläche 2

Die Bäume innerhalb des Gehölzsaums sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte heimische Bäume zu ersetzen. Dabei sind die Vorgaben gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 zu berücksichtigen.

Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt der Schutzmaßnahmen richten sich insbesondere nach den vorhandenen Bäumen und Pflanzenbeständen sowie nach Art, Umfang und Dauer der Bau- und Instandhaltungsarbeiten.

Besonders für die an das Baufeld angrenzenden Gehölzflächen sowie sensible Lebensräume sind ggf. Schutzmaßnahmen wie z.B. das Errichten von Bauzäunen gem. der Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4 i. V. m. DIN 18920) oder ähnlich geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Vorhandene und zu erhaltende Bestände mit ökologischer Funktion werden somit während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen geschützt. Baustraßen, Lagerflächen und Zufahrten sind soweit möglich außerhalb von Biotop-, Gehölz-, Waldflächen und Lebensräumen relevanter Arten anzulegen.

## 5.2 Ausgleichsmaßnahmen

### Schutzgut Tiere/ Schutzgut Biotope

Tabelle 5: Vorschläge für Kompensationsmaßnahmen

| Art            | betroffene Brutreviere | Maßnahmen                                                                                                                          |
|----------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amsel          | 1                      | Anlage einer Hecke aus einheimischen Gehölzen                                                                                      |
| Braunkehlchen  | 1                      | Anlage einer staudenreichen Brachfläche (1 ha) mit gelegentlicher Mahd <b>oder</b> eine Grünfläche (1 ha) mit spät erfolgnder Mahd |
| Dorngrasmücke  | 1                      | Anlage einer Hecke aus einheimischen Gehölzen unter Mitverwendung von Dornsträuchern                                               |
| Feldschwirl    | 2                      | Anlage einer staudenreichen Brachfläche (1 ha) mit gelegentlicher Mahd <b>oder</b> eine Grünfläche (1 ha) mit spät erfolgnder Mahd |
| Feldsperling   | 6                      | 12 Nisthilfen (Höhlenbrüter)                                                                                                       |
| Grauschnäpper  | 1                      | 2 Nisthilfen (Nischenbrüter)                                                                                                       |
| Hänfling       | 2                      | Anlage einer Hecke aus einheimischen Gehölzen                                                                                      |
| Hausrotschwanz | 4                      | 8 Nisthilfen (Nischenbrüter)                                                                                                       |
| Haussperling   | 2                      | 4 Nisthilfen (Nischenbrüter)                                                                                                       |
| Rauchschwalbe  | 8                      | 16 Nisthilfen                                                                                                                      |
| Star           | 6                      | 12 Nisthilfen (Höhlenbrüter)                                                                                                       |

### **CEF-Maßnahme 1 – Uhu (externe Kompensationsmaßnahme)**

Für den Uhu wurden im direkt angrenzenden Stadtpark drei Nistplattformen als CEF-Maßnahme an verschiedenen Standorten (Bäume) im direkten Umfeld zum aktuellen Brutstandort installiert. Auch im Zusammenhang mit dem Uhu ist die Maßnahme an die Bedingung geknüpft, dass die Durchführung der Abrissarbeiten des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes auf den Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte Januar begrenzt ist.

Die Nisthilfen sind dauerhaft an ihrem Standort zu erhalten und in einem Abstand von etwa 3 bis 5 Jahren auf ihre artspezifische Funktionsfähigkeit zu prüfen bzw. diese ist wiederherzustellen.

**CEF-Maßnahme 2 – Rauchschwalbe (externe Kompensationsmaßnahme)**

Für die Rauchschwalbe wurden artspezifisch geeignete Nisthilfen im Kompensationsverhältnis 2:1 innerhalb einer alten Stallanlage in Metzlitzhof (Gemarkung Boizenburg/Elbe, Flur 12, Flurstück 92/16) installiert. In dem ehemaligen Rinderstall wurden insgesamt 12 Nisthilfen aus Holzbeton als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) umgesetzt. Der freie Einflug durch Fensteröffnungen muss jederzeit gewährleistet sein und der Brutplatz dauerhaft erhalten bleiben. Mit Schreiben vom 20.03.2019 wurde der Maßnahme durch das Biosphärenreservat Schaalsee-Elbe zugestimmt.

Die Nisthilfen sind dauerhaft an ihrem Standort zu erhalten und in einem Abstand von etwa 3 bis 5 Jahren auf ihre artspezifische Funktionsfähigkeit zu prüfen bzw. diese ist wiederherzustellen.

**CEF-Maßnahme 3 - Brutvögel (externe Kompensationsmaßnahme)**

Für den Verlust dauerhaft genutzter Niststätten der Arten Feldsperling, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling und Star wurden artspezifisch geeignete Nisthilfen im Kompensationsverhältnis 2:1 im direkt an das Plangebiet angrenzenden Stadtpark angebracht (siehe dazu Karte im Anhang). Die Anerkennung dieser Maßnahme ist jedoch gemäß Auflagen aus der Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 an die Bedingungen geknüpft, dass die Durchführung der Abrissarbeiten des Gebäudebestandes des ehemaligen Heizkraftwerkes auf den Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte Januar begrenzt ist.

Die Nisthilfen sind dauerhaft an ihrem Standort zu erhalten und in einem Abstand von etwa 3 bis 5 Jahren auf ihre artspezifische Funktionsfähigkeit zu prüfen bzw. diese ist wiederherzustellen.

**EM 2 Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (externe Kompensationsmaßnahme)**

(EM 2) Für Braunkehlchen und Feldschwirl wird auf dem Flurstück 29/2, der Flur 2, Gemarkung Vier/Streitheide eine Grünlandfläche, bei der die Nutzung frühestens ab Mitte Juli erfolgt, in einer Entfernung von 570 m westlich des B-Plangeltungsbereiches angelegt. Die Flächengröße beträgt 1,6 ha.

Folgende Leistungen bzw. Bewirtschaftungsrestriktionen sind im Rahmen der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland zu beachten:

1. Der Zeitpunkt der Umwandlung ist im Spätsommer/ Frühherbst 2020 nach der Ernte, die Fläche ist vollständig von den Ackerfrüchten zu beräumen und fachgerecht für eine Grünlandentwicklung vorzubereiten.
2. Grünlandentwicklung durch das Ausbringen einer kräuter- und gräserreichen Saatgutmischung von zertifiziertem Regiosaatgut.
3. Ausbringen des Saatgutes im Sommer 2020 bei geeigneten Bedingungen nach Herstellerangaben, 3 bis 5 g/qm. Saatgutmenge 30-50 kg/ha.
4. Extensive Unterhaltung der Grünlandfläche durch einschürige Mahd, Mahdtermin ab Anfang August.
5. Hochstaudenanteil auf 20 % der Fläche, verteilt auf mehrere Teilflächen.

6. Belassen (Überwintern) von überständigen Saumstrukturen auf etwa 10 % der Fläche und jahresweise alternierender Zyklus von Mahd und Belassen (Überwintern).
7. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit max. 1,0 GVE/ ha zulässig mit einer einmaligen Nachmahd unter Entfernung des Mahdgutes von der Fläche. Beginn der Beweidung nicht vor dem 01.08.
8. Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln jeglicher Art (mineralische Kunstdünger, flüssige Gärreste, Festmist, Gülle, etc.).
9. Verbot von Grünlandumbruch, keine Nach- oder Einsaat ist außerhalb der grünlandinitiierenden Maßnahmen erlaubt.
10. Verbot von über das bisherige Maß hinausgehenden Entwässerungsmaßnahmen.
11. Verbot der Durchführung mechanischer Pflegemaßnahmen (Walzen, Schleppen, etc.) zwischen dem 15.03. und dem zweiten Mahdtermin.

Alternativ ist auch das ausbringen diasporenhaltigen Mahdgutes (Heu mit reifen Samen) geeignet. Die Gewinnungsflächen sollten über ein ausreichend hohes Potenzial an standorttypischen Pflanzenarten verfügen. Das, in den Spenderflächen, geworbene Mahdgut ist per Dungstreuer mit Kratzboden und Dosierwalze in Schichtdicken von 10 bis 15 cm locker auf der Grünlandentwicklungsfläche auszubringen.

### **M 3 Entwicklung einer zweireihigen Hecke (FCS-Maßnahme)**

(M 3) Für die Arten Amsel, Dorngrasmücke und Hänfling wird eine zweireihige Hecke aus einheimischen Straucharten mit Überhältern in den Flächen A1 und A2, am westlichen, bzw. nördlichen Rand des B-Plangeltungsbereichs angelegt. Für die Dorngrasmücke werden dabei auch Dornsträucher wie Weißdorn oder Schwarzdorn verwendet. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der Anzahl betroffener Brutreviere je Art und die vorgeschlagenen Maßnahmen.

#### **(EM 3) Reptilien**

Für den Verlust des Waldeidechsen-Lebensraums wird die Anlage einer gleichwertigen Fläche umgesetzt, welche aus abwechslungsreich strukturierter Vegetation wie lückigen Ruderal- oder Altgrasfluren bestehen wird. Einzelne liegende große Holzstücke (Stammabschnitte, Wurzelstubben o.ä.) werden als kombinierte Versteck- und Sonnplätze ausgebracht. Am Nordrand der Fläche (um eine Beschattung zu vermeiden) sollten sich einige Gehölze (Hecke, Baumgruppe o.ä.) als Rückzugs- und Überwinterungshabitat befinden. In Bezug auf die vermutlich heute von der Waldeidechse genutzte Fläche sollte der neue Lebensraum mindestens 0,5 ha groß sein. Eine Kombination der Maßnahme mit der oben für Feldschwirl und Braunkehlchen vorgeschlagenen Grünfläche, mit spät erfolgender Mahd ist möglich.

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die Rechtskraft des Bebauungsplanes folgenden herbstlichen Pflanzperiode, spätestens 1 Jahr nach der Rechtskraft vorzunehmen.

### Schutzgut Pflanzen/ Schutzgut Biotope

#### **(M 1) Pflanzung von Einzelgehölzen in der Straße „Am Stadtpark“ und den Planstraßen A/B**

Innerhalb der Straße „Am Stadtpark“ und den Planstraßen A/B sind insgesamt 44 Bäume der Artenliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dabei ist bei den Gehölzen auf die Pflanzqualität gemäß HzE zu achten, bei der die Gehölze als Hochstamm, StU 16 bis 18 cm innerhalb einer mindestens 12 qm großen, als unversiegelte, durchwurzelbare Vegetationsfläche auszubildende und dauerhaft offen zu haltende Baumscheibe, zu pflanzen sind. Bei Abgang sind diese durch standortgerechte heimische Bäume zu ersetzen.

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind möglichst parallel zu den Erschließungsarbeiten durchzuführen..

#### **Hinweise zu Pflanzmaßnahmen**

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die Rechtskraft des Bebauungsplanes folgenden herbstlichen Pflanzperiode vorzunehmen.

Folgende Qualitätsvorgaben für die Pflanzung und die Pflege sind bei der Ausführungsplanung zu übernehmen / zu beachten:

1. Die Anpflanzung der Straßenbäume hat gemäß HzE als Hochstamm, StU 16 bis 18 cm innerhalb einer mindestens 12 qm großen, als unversiegelte, durchwurzelbare Vegetationsfläche auszubildende und dauerhaft offen zu haltende Baumscheibe zu erfolgen.
2. Das Pflanzgut der Gehölze muss den BdB-Gütebestimmungen entsprechen. Es sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze mit Herkunftsnachweis zu pflanzen.
3. Die Standsicherheit der zu pflanzenden Bäume ist durch die Errichtung eines stabilen Dreibocks zu gewährleisten.
4. Ein wirksamer Schutz gegen Beschädigung durch Wild-und Nutztiere ist vorzusehen.
5. Die Baumscheiben sind zu mulchen.
6. Die Kompensationspflanzungen sind im Sinne der Fertigstellungspflege und der Entwicklungspflege 5 Jahre zu pflegen, in dieser Zeit ausreichend nach Bedarf zu wässern und dauerhaft zu erhalten. Sollten Gehölze im Gewährleistungszeitraum absterben, sind sie gleichwertig zu ersetzen und die Gewährleistung verlängert sich entsprechend.

#### **(EM 1) Streuobstwiese (externe Kompensationsmaßnahme)**

Auf den Flurstücken 58/3, 59/1 und 60/1, der Flur 17, Gemarkung Boizenburg, nördlich angrenzend an den B-Plangeltungsbereich ist eine Streuobstwiese anzulegen und extensiv zu pflegen. Es sind mindestens 132 Obstbäume mit einer Pflanzqualität (StU 14/ 16 cm) anzupflanzen. Die Obstbäume sollten zu ca. 60% aus Apfel, 30% Birne 10% Kirsche, Zwetschge und Quitte bestehen. Dabei sollen von einer Sorte max. 3 Bäume auf der Wiese vorhanden sein, um ein vielfältiges Angebot an Obstgehölzen zu unterbreiten. Es sind daher mindestens 25 alte, regionaltypische Apfelbaumsorten, 13 Birnenbaumsorten, 4 Kirschbaumsorten, 2 Zwetschen/ Pflaumensorten und eine Quittensorte zu verwenden. (Mögliche Sorten siehe Pflanzliste Biosphärenreservat Schaalsee-Elbe)

## Pflege der Streuobstwiesen

Grünlandentwicklung durch das Ausbringen einer kräuter- und gräserreichen Saatgutmischung zertifizierter Herkünfte des nordostdeutschen Tieflandes.

Für die Pflege von Streuobstwiesen werden folgende Zeiträume empfohlen:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Mähen        | Juni – September    |
| Beweidung    | Mai – September     |
| Gehölzpflege | September - Februar |

Die Anforderungen an die Pflegemaßnahmen werden wie folgt beschrieben:

- Jährlicher Erziehungsschnitt bei Jungbäumen bis etwa zum 10. Standjahr
- Ab etwa dem 10. Jahr regelmäßige Überwachungsschnitte im Abstand von 3 bis 5 Jahren
- Frei- bzw. Kurzhalten der Baumscheiben (Wurzelbereich) in den ersten 5 Jahren
- Regelmäßige Nachpflanzungen mit robusten Obstsorten, organische Düngung
- Jährliche Kontrolle der Anbindung, des Stammes, des Insekten- und Pilzbefalls
- Naturverträgliche Grünlandnutzung durch Beweidung oder Mahd (Beweidung nur mit Schafen möglich)
- Kein Grünlandumbruch
- Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln
- Absterbende Bäume und Totholz sollen als Lebensraum für gefährdete Tierarten erhalten werden, sofern sie ohne Krankheitserreger sind
- Extensive Unterhaltung der Grünlandfläche durch einschürige Mahd, Mahdtermin ab Anfang August
- Das Mähgut sollte nach dem Trocknen abgeräumt werden, es kann aber unter der Krone als Dünger für den Obstbaum liegen bleiben.
- Die Gehölze werden gegen Verbiss durch Wild- und Weidetiere geschützt (hohe Umzäunung mit Kaninchendraht)
- Als Abgrenzung zur Ackerfläche sind Markierungspfähle (Eichenspaltpfähle) vorzusehen
- Der Zutritt aus dem Wohngebiet ist durch einen Zaun ö. ä. zu unterbinden

### **Liste anerkannter, gebietseigener Gehölze für Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen für das UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee und das UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern**

*c. Alte, regionaltypische Sorten zur Obstbaumpflanzung und Anlage von Streuobstwiesen:*

*Äpfel, u.a.: Altländer Pfannkuchenapfel, Baumanns Renette, Berliner Schafsnase, Brettacher, Danziger Kantapfel, Doberaner Borsdorfer Renette, Finkenwerder Prinzenapfel, Fürst Blücher, Geflammtter Kardinal, Gelbe Schleswiger Renette, Gelber Richard, Goldparmäne, Görlitzer Nelkenapfel, Gravensteiner, Großer Rheinischer Bohnapfel, Grüner Fürstenapfel, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel, Krügers Dickstiel, Landsberger Renette, Mecklenburger Kantapfel, Mecklenburger Königsapfel, Pommerscher Krummstiel, Prinzenapfel, Rheinischer Krummstiel, Riesenboiken, Roter Eiserapfel, Rote Sternrenette, Schöner aus Nordhausen*

*Birnen, u.a.: Andenken an den Kongress, Augustbirne, Bardowicker Speckbirne, Blumenbachs Butterbirne, Conference, Doppelte Phillipsbirne, Frühe von Trevoux, Gellerts*

*Butterbirne, Gräfin von Paris, Graf Moltke, Muskatellerbirne, Oberösterreichische Weinbirne, Pastorenbirne, Petersbirne, Speckbirne*

*Pflaumen, Zwetschen, Renekloden, u.a.: Anna Späth, Frühe Fruchtbare, Gelbe Eierpflaume, Graf Althanns Reneklode, Große Grüne Reneklode, Hauszwetsche, Kleiner Gelbroter Spilling (Katharinenpflaume), Mirabelle von Nancy, Wangenheims Frühzwetsche, Zimmers Frühzwetsche, Ziparthe*

*Kirschen, u.a.: Büttners Rote Knorpelkirsche, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche, Große Prinzessinkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Kassins Frühe Herzkirsche, Morellenfeuer, Schneiders Späte Knorpelkirsche*

*Quitten, u.a.: Bereczki-Birnenquitte, Konstantinopler Apfelquitte*

### **(M 2) Gehölzpflanzungen innerhalb der SPE-Fläche**

In der 1.791 qm großen SPE-Fläche im westlichen Bereich des Geltungsbereiches sollen standortgerechte Gehölzbepflanzungen realisiert werden.

Innerhalb der SPE-Fläche ist eine dreireihige Hecke anzulegen mit einem Reihenabstand von 1,5 m und einem Abstand der Gehölze innerhalb einer Reihe von 1,0 m. Neben Sträuchern der Artenliste 2 sind als Überhälter Bäume der Artenliste 1 zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Überhältern soll 10 m betragen. Es ist in Bezug auf die Überhälter eine Pflanzqualität von „Heister, 2xv., mit Ballen, Höhe 200-250 cm“ und in Bezug auf die Sträucher die Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 100-150 cm“ zu verwenden.

Die Hecke ist in einem Abstand von 2,0 m zum nördlich bzw. nordwestlich angrenzenden Ackerschlag anzulegen. Dieser Bereich soll eine Pflege der Hecke ohne Beeinträchtigung des Ackerschlags ermöglichen sowie langfristig zu einem ruderalen Saumstreifen entwickelt werden. Südlich der Hecke ist ebenso ein Saumstreifen von mindestens 2,0 m anzulegen.

Es ist nach Fertigstellung eine 3-jährige Entwicklungspflege durchzuführen. Zum Schutz der Bepflanzungen vor Wildverbiss ist für die Dauer von mindestens 8 Jahren ein Wildschutzzaun um die Pflanzfläche zu errichten. Bei Abgang von Gehölzen sind diese durch solche in Artenliste 1 und 2 genannten zu ersetzen.

### **(M 3) Heckenpflanzung in Fläche A 1 und A 2**

Auf der insgesamt 621 qm großen Fläche A 1 und A 2 im westlichen bzw. nördlichen Bereich des Geltungsbereiches sollen standortgerechte Gehölzbepflanzungen realisiert werden.

Es ist auf einer Länge von mindestens 185,0 m eine zweireihige Hecke anzulegen mit einem Reihenabstand von 1,0 m und einem Abstand der Gehölze innerhalb einer Reihe von 1,0 m. Neben Sträuchern der Artenliste 2 sind als Überhälter Bäume der Artenliste 1 zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Überhältern soll 10 m betragen. Es ist in Bezug auf die Überhälter eine Pflanzqualität von „Heister, 2xv., mit Ballen, Höhe 200-250 cm“ und in Bezug auf die Sträucher die Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 100-150 cm“ zu verwenden.

Es ist nach Fertigstellung eine 3-jährige Entwicklungspflege durchzuführen. Zum Schutz der Bepflanzungen vor Wildverbiss ist für die Dauer von mindestens 8 Jahren ein Wildschutzzaun um die Pflanzfläche zu errichten. Bei Abgang von Gehölzen sind diese durch solche in Artenliste 1 und 2 genannten zu ersetzen.

Mittelfristig soll die südöstlich angrenzende Thuja-Hecke gefällt werden, um das Wachstum in Richtung Südosten nicht zu beeinträchtigen.

Der aktuelle Gehölzbestand bestehend aus Ahorn, Eberesche, Holunder etc. ist zu erhalten und in die Maßnahmenfläche zu integrieren.

### Artenliste 1 Bäume für flächige Gehölzpflanzungen

Pflanzqualität: Heister, 2xv. mit Ballen, StU 16 bis 18 cm

Acer campestre (Feldahorn)  
 Acer platanoides (Spitzahorn)  
 Acer pseudoplatanus (Bergahorn)  
 Alnus glutinosa (Schwarzerle)  
 Betula pendula (Hängebirke)  
 Carpinus betulus (Hainbuche)  
 Quercus petraea (Traubeneiche)  
 Quercus robur (Stieleiche)  
 Sorbus aucuparia (Eberesche)  
 Tilia cordata (Winterlinde)

### Artenliste 2 Sträucher für flächige Gehölzpflanzungen

Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, H 100 – 150

Carpinus betulus (Hainbuche)  
 Corylus avellana (Hasel)  
 Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)  
 Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)  
 Prunus spinosa (Schlehe)  
 Prunus padus (Traubenkirsche)  
 Rhamnus catharticus (Kreuzdorn)  
 Rosa canina (Hundsrose)  
 Salix sp. (Weidenarten)  
 Sambucus nigra (Gemeiner Holunder)  
 Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

## 6.0 Eingriff/ Ausgleichbilanzierung

Tabelle 6: Kompensationsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung

| Eingriffsfläche<br>(Baugebiet, Verkehrsflächen)                                                                                                                                                                                                                           | Kompensationsflächenäquivalent<br>(Bedarf) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Baufeld 1 (SO-Gebiet)*                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                          |
| * = Im Teil B wird festgesetzt, dass im SO-Gebiet keine zusätzlichen Versiegelungen möglich sind, deshalb werden keine Biotopflächen verändert oder beseitigt.<br>Im SO-Gebiet wird keine GRZ festgesetzt, sondern eine maximal überbaubare Grundfläche (GR) von 3.015 qm |                                            |
| Baufeld 2 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.625                                      |
| Baufeld 3 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.572                                      |
| Baufeld 4 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.225                                      |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Baufeld 5 (WA)    | 10.260        |
| Baufeld 6 (WA)    | 5.970         |
| Baufeld 7 (WA)    | 4.871         |
| Baufeld 8 (WA)    | 2.670         |
| Baufeld 9 (WA)    | 1.211         |
| Baufeld 10 (WA)   | 3.513         |
| Baufeld 11 (WE)   | 2.803         |
| Planstraße A      | 5.118         |
| Planstraße B      | 1.929         |
| Am Stadtpark Nord | 4.389         |
| Am Stadtpark Süd  | 1.796         |
| Hamburger Straße  | 917           |
| Weg 1             | 860           |
| Weg 2             | 400           |
| Weg 3             | 217           |
| Trafo             | 76            |
| Gasdruck          | 253           |
| RRB               | 1.332         |
| <b>Summe</b>      | <b>59.007</b> |

In Tabelle 6 wird das Ergebnis des Kompensationsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung zusammengefasst. Eine detaillierte Darstellung der Biotopbeseitigung mit den konkreten Biotoptypen befindet sich im Anhang. Die Fläche des beeinträchtigten Biotoptyps wird ermittelt, indem die Gesamtfläche des Biotoptyps mit der GRZ (inkl. Überschreitung) verrechnet wird, um so die zulässige überbaubare Fläche zu erhalten. Gemäß HzE von 1999 wird anschließend die Biotopwertstufe der Fläche ermittelt und der Biotopwert des betroffenen Biotoptyps dargestellt. Die Fläche des betroffenen Biotoptyps, der Biotopwert des betroffenen Biotoptyps, der Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigung sowie der Wirkungsfaktor ergeben das Kompensationsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung mit einer Summe von 59.007 FÄ. Die Ermittlung der beeinträchtigten Biotope resultiert aus der Biotopbestandsaufnahme (siehe Biotopbestandsplan und Anhang 3).

Tabelle 7: Kompensationsflächenäquivalent für Funktionsverlust

| <b>Eingriffsfläche<br/>(Baugebiet, Verkehrsflächen)</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Kompensationsflächenäquivalent<br/>(Bedarf)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Baufeld 1 (SO-Gebiet)*                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>0</b>                                           |
| *In Teil B wird festgesetzt, dass im SO-Gebiet keine zusätzlichen Versiegelungen möglich sind, deshalb werden keine Biotopflächen verändert oder beseitigt.<br>Im SO-Gebiet wird keine GRZ festgesetzt, sondern eine maximal überbaubare Grundfläche (GR) von 3.015 qm |                                                    |
| Baufeld 2 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1.393</b>                                       |
| Baufeld 3 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8.419</b>                                       |
| Baufeld 4 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1.904</b>                                       |
| Baufeld 5 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>11.083</b>                                      |
| Baufeld 6 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6.506</b>                                       |
| Baufeld 7 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4.011</b>                                       |
| Baufeld 8 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2.003</b>                                       |
| Baufeld 9 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>910</b>                                         |
| Baufeld 10 (WA)                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2.669</b>                                       |
| Baufeld 11 (WE)                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2.097</b>                                       |
| Planstraße A                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>484</b>                                         |
| Planstraße B                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>168</b>                                         |
| Am StadtparkNord                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>622</b>                                         |
| Am Stadtpark Süd                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>369</b>                                         |
| Hamburger Straße                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>0</b>                                           |
| Weg 1                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1.460</b>                                       |
| Weg 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>365</b>                                         |
| Weg 3                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>41</b>                                          |
| Trafo                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0</b>                                           |
| Gasdruck                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0</b>                                           |
| RRB                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>110</b>                                         |
| <b>Summe</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>44.613</b>                                      |

In Tabelle 7 wird das Ergebnis des Kompensationsflächenäquivalent für den Funktionsverlust zusammengefasst. Eine detaillierte Darstellung für den Funktionsverlust mit den konkreten Biotoptypen befindet sich im Anhang. Die Fläche des beeinträchtigten Biotoptyps wird ermittelt, indem die Gesamtfläche des Biotoptyps mit der umgedrehten (d.h. nicht überbaubaren) GRZ (inkl. Überschreitung) verrechnet wird, um so die Fläche mit Funktionsverlust zu erhalten. Gemäß HZE von 1999 wird anschließend die Biotopwertstufe der Fläche ermittelt und der Biotopwert des betroffenen Biotoptyps dargestellt. Die Fläche des betroffenen Biotoptyps, der Biotopwert des betroffenen Biotoptyps, der Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigung sowie der Wirkungsfaktor ergeben das Eingriffsflächenäquivalent

für den Funktionsverlust mit einer Summe von 44.613 FÄ. Die Ermittlung der beeinträchtigten Biotope resultiert aus der Biotopbestandsaufnahme (siehe Biotopbestandsplan und Anhang 3).

Tabelle 8: Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung

| Biotop- bzw. Nutzungstyp | Fläche des betroffenen Biotoptyps | Wertstufe | Biotopwert des betroffenen Biotoptyps | Wirkzone | Wirkfaktor | Eingriffsfläche äquivalent für Funktionsbeeinträchtigung |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------|
| BAL (lückige Allee)      | 80                                | 3         | 6,0                                   | I        | 0,50       | 240                                                      |
| BAL (lückige Allee)      | 415                               | 3         | 6,0                                   | II       | 0,15       | 374                                                      |
| BRL (lückige Baumreihe)  | 425                               | 3         | 6,0                                   | I        | 0,50       | 1.275                                                    |
| BRL (lückige Baumreihe)  | 735                               | 3         | 6,0                                   | II       | 0,15       | 662                                                      |
| <b>Summe</b>             |                                   |           |                                       |          |            | <b>2.550</b>                                             |

Hinweis: Die 50 m- und 200 m-Radien (Wirkzonen I + II) wurden von den Außenkanten der Baugrenzen gemessen

In der Tabelle 8 wird das Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung der im 50 m bzw. 200 m Bereich um den Geltungsbereich mittelbar beeinträchtigten Biotope ab einer Wertstufe von 3 sowie gesetzlich geschützte Biotope dargestellt. Bei den beeinträchtigten Biotopen handelt es sich um eine lückige Allee sowie um eine lückige Baumreihe, die jeweils im 50 m Radius sowie auch im 200 m Radius liegen.

Tabelle 9: Multifunktionaler Kompensationsbedarf

| Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf) Biotopbeseitigung | Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf) Funktionsverlust | Kompensationsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung | Multifunktionaler Kompensationsbedarf |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 59.007                                                    | 45.549                                                   | 2.550                                                        | <b>107.106</b>                        |

Die Tabelle 9 zeigt die Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs. Das Eingriffsflächenäquivalent ergibt sich gemäß HZE 1999 aus der Addition des Kompensationsflächenäquivalent (Biotopbeseitigung), dem Kompensationsflächenäquivalent (Funktionsverlust) und dem Kompensationsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung.

Tabelle 10: Kompensationsflächenäquivalent

| Nr.                        | Maßnahme                                            | Fläche im B-Plan                                               | Fläche der Maßnahme | Wertstufe | Kompensationswert<br>t<br>der Maßnahme | Wirkungsfaktor<br>(Wirkzone II) | Leistungsfaktor | Kompensations-<br>flächen-<br>äquivalent |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
| M1                         | Anpflanzung 44 neuer Straßenbäume                   | Straße "Am Stadtpark", Planstraßen A und B                     | 1.100               | 2         | 2,5                                    | 0,20                            | 0,8             | 2.200                                    |
| M2                         | Gehölzpflanzungen innerhalb der SPE-Fläche          | SPE-Fläche                                                     | 1.791               | 2         | 2,5                                    | 0,20                            | 0,8             | 3.582                                    |
| M3                         | zweireihige Hecke mit Überhältern                   | A1                                                             | 470                 | 1         | 1,5                                    | 0,50                            | 0,5             | 353                                      |
|                            | zweireihige Hecke mit Überhältern                   | A2                                                             | 162                 | 1         | 1,5                                    | 0,50                            | 0,5             | 122                                      |
| EM1                        | Streuobstwiese                                      | Gemarkung Boizenburg<br>Flur 17<br>Flurstücke 58/3, 59/1, 60/1 | 14.603              | 2         | 3,0                                    | 0,20                            | 0,8             | 35.047                                   |
| EM 2                       | Umwandlung von Intensivacker in extensives Grünland | Gemarkung Vier-Streitheide<br>Flur 2<br>Flurstück 29/2         | 15.958              | 2         | 3,0                                    | 0,20                            | 0,8             | 38.299                                   |
| EM 3                       | Anlage eines Waldeidechsen-Lebensraums              |                                                                |                     | 2         |                                        |                                 |                 |                                          |
| <b>Summe</b> <b>79.602</b> |                                                     |                                                                |                     |           |                                        |                                 |                 |                                          |

Die Tabelle 10 zeigt die Ermittlung des Kompensationsumfangs gemäß HzE 1999. Das Kompensationsflächenäquivalent ergibt sich aus der Flächengröße dem Kompensationswert der Maßnahme, dem Wirkungsfaktor und dem Leistungsfaktor. Insgesamt erzielen die Maßnahmen ein Kompensationsflächenäquivalent von 79.602.

Tabelle 11: Gesamtbilanzierung

| Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ) |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| Kompensationsbedarf                              | 107.106       |
| Kompensationsflächenäquivalent                   | 79.602        |
| <b>Summe</b> (weiterer Komp-Bedarf)              | <b>27.504</b> |

Tabelle 11 zeigt die Gesamtbilanzierung der Eingriff/ Ausgleichbilanzierung. Im Ergebnis sind noch 27.504 qm KFÄ zu leisten.

Die fehlenden FÄ werden über das Ökokonto „Naturwald Vier am Elbhang“ ausgeglichen.

### **Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen)**

Im Plangebiet werden sämtliche Biotopflächen, die als Baugebiet oder als Verkehrsfläche umgewandelt werden, als vollständiger Biotopverlust in die Eingriffsbilanzierung eingestellt. Mittelbare Eingriffswirkungen innerhalb des Planungsgebietes sind nicht zu erwarten, da das gesamte Planungsgebiet vollständig neu gestaltet wird. Beeinträchtigungen, die über das Plangebiet hinaus wirksam sind, sind aufgrund der Art und Lage der Bebauung (Wohnbebauung unmittelbar am Ortsrand) ebenfalls nicht zu erwarten. Die geplanten Häuser ordnen sich in die Kulisse der Vorbelastungen aufgrund der vorhandenen Siedlungsflächen ein. Entsprechend werden keine Wirkzonen ausgegrenzt.

### **Additive Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen**

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich gemäß der Karte 9 (Schutzwürdigkeit Landschaftlicher Freiräume) des GLRP Westmecklenburg (2008) in einem landschaftlichen Freiraum mit geringer Schutzwürdigkeit. Zudem werden schon anthropogen geprägte Flächen in Anspruch genommen. Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich qualifizierter landschaftlicher Freiräume kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

### **Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen**

Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden in den erstellten Fachgutachten getroffen. Darüber hinaus besteht kein gesonderter Kompensationsbedarf.

### **Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen**

Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf hinsichtlich abiotischer Sonderfunktionen wird aufgrund der Ausprägung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes nicht ausgewiesen.

### **Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes**

Das Landschaftsbild im Plangebiet liegt gemäß der Karte 8 (Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds) des GLRP Westmecklenburg (2008) in einem Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit. Jedoch ist die Fläche als sehr stark anthropogen Vorbelastet zu bewerten, aufgrund des Standortes und der baulichen Anlagen des ehemaligen Heizkraftwerkes, sowie nördlich angrenzend der baulichen Anlagen des ehemaligen Elbwerft-Gärtneriegeländes. Mit der geplanten Bebauung verknüpft sich das Plangebiet räumlich mit der verstärkten Wohnnutzung im Bereich vom Elbberg, so dass an diesem Standort eine zusammenhängende Siedlungsstruktur im Bereich Vier/Elbberg entsteht. Es ergibt sich kein additiver Kompensationsbedarf für Sonderfunktionen des Landschaftsbildes.

### **7.0 Alternativenprüfung**

Eine Grundsatzprüfung zur Feststellung von Alternativen wurde bereits im Rahmen der 3. FNP-Änderung durchgeführt.

Die Stadt Boizenburg präferiert für den Standort des B-Plangeltungsbereiches eine Wohnbauentwicklung. Mit dem B-Plan Nr. 29, südwestlich des B-Plangeltungsbereiches wurde der Entschluss bereits deutlich, Wohngebiete weiter in Richtung Westen zu entwickeln.

Aus wirtschaftlichen Gründen und in Abstimmung mit den Grundstücksbesitzern hat man sich darauf geeinigt für den vorhandenen aufgegebenen Industriestandort und den ehemaligen Gärtnerestandort nördlich des ehemaligen Industriestandorts, mit den vorhandenen ruinösen Gewächshäusern, als Wohngebiet zu entwickeln.

### **8.0 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes genannt.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Hilfsmittel zur Grundlage:

- HzE
- artenschutzrechtlichen Prüfungen zur Avifauna und Fledermausfauna
- Biotop und Nutzungskartierung
- Fachgesetze und Fachpläne (siehe Kapitel 1.3.1 und 1.3.2)
- Internetquellen

### **9.0 Überwachung der Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Vor diesem Hintergrund sollen Überwachungsmaßnahmen vor allem in den Bereichen durchgeführt werden, in denen Prognoseunsicherheiten bestehen. Zu überwachen sind (gemäß § 4c BauGB) nur die erheblichen Umweltwirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltwirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind im

Wesentlichen Flächenversiegelungen für das Schutzgut Boden sowie die Gehölzentfernung und ihre Auswirkungen auf die Brutvögel für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen.

Im Zusammenhang mit den CEF-Maßnahmen zum Uhu (3 Ersatznistplattformen) und zur Rauchschnalbe (Niststandorte ehemalige Stallanlage in Metzlitzhof) wird aufgrund der Prognoseunsicherheiten zum Erfolg der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ein projektbegleitendes Monitoring mit der Dauer von 5 Jahren festgesetzt. Die Nistplattformen sind an jeweils 4 Kontrollterminen zwischen Mitte März und Mitte Juni in Bezug auf das Besetzen der jeweiligen Plattform und die Reproduktionserfolge zu untersuchen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und dem Biosphärenreservatsamt Schaalsee/Elbe vorzulegen. Sollte das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle nicht bestätigen, dass eine der 3 Plattformen der Nistplatzanlage und Fortpflanzung dient, sind ergänzende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen. In diesem Fall ist das Verbringen einer bis zwei Ersatznistplattformen an einen Standort mit besserer ökologischer Funktionalität außerhalb des Stadtparks zu veranlassen. Die Qualität der ökologischen Funktionsfähigkeit und Eignung des potenziellen Ausweichstandortes für die Art ist durch einen Eulen-Experten einzuschätzen.

Die aufgeführten artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sind dauerhaft an ihrem Standort zu erhalten und in einem Abstand von etwa 3 bis 5 Jahren auf ihre artspezifische Funktionsfähigkeit zu prüfen bzw. diese ist wiederherzustellen.

## **10.0 Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 24 „westlich des Stadtparks, nördlich Hamburger Straße“ der Stadt Boizenburg/Elbe sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Daher wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Diese werden in Form eines Umweltberichtes gemäß § 2a Nr. 2 BauGB als Teil der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und bewertet.

Der 7,95 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 liegt am westlichen Rand der Siedlungsfläche der Kernstadt von Boizenburg/Elbe.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 24 beabsichtigt die Stadt Boizenburg/Elbe, Baurecht für eine Wohnnutzung zu schaffen und dem vorhandenen Gartenbaumarkt eine örtliche Entwicklungsmöglichkeit zu bieten.

Im Sinne der Nachnutzung der vorhandenen örtlichen Ressourcen und dem sich entwickelnden Wohngebiet am Elbberg, sieht die Stadt Boizenburg die Notwendigkeit, den westlichen Eingang in die Kernstadt städtebaulich aufzuwerten. Es werden ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Außerdem wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Gartenmarkt/Gartenbaucenter im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 24 vorgesehen.

Darüber hinaus bietet die Neuplanung dieses Gebietes die Chance, den Stadtpark aus seiner Randlage zu lösen und attraktive Parkverknüpfungen durch „grüne Wegebeziehungen“ in Richtung Elbhang und den Ortsteil „Vier“ zu entwickeln. Dies geschieht durch die Erweiterung einer vorhandenen Grünstruktur, in welche eine attraktive Fuß- und Radwegeverbindung eingefügt wird (Weg 1, 2 und 3 in der Planzeichnung des B-Plans).

Zur Erschließung des neuen Wohngebietes erhält die öffentliche Verkehrsfläche der Straße „Am Stadtpark“ eine neue Trasse, die mittig durch das neue Wohngebiet führen soll.

Zur Aufstellung des B-Plans 24 bestehende Gehölzstrukturen und auch Einzelgehölze sollen weitestgehend erhalten werden. Daher erfolgen Festsetzungen zu flächigen und Einzelgehölzerhaltungsgeboten. Weiterhin sollen die Gehölze in den öffentlichen Grünflächen erhalten werden.

Ca. 160 m südlich des B-Plangeltungsbereiches befindet sich ein FFH- sowie ein SPA-Schutzgebiet. Es wird daher eine FFH- und SPA-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass durch den B-Plan Nr. 24 keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Schutzgebiete vorbereitet werden.

Der Bebauungsplan bereitet erhebliche Umweltbeeinträchtigungen und somit Eingriffe in Natur und Landschaft vor, die vermeidungs- und wenn nicht vermeidbar ausgleichs- bzw. ersatzpflichtig sind. Dies sind im Wesentlichen:

- Totalverlust (Schutzgüter Boden, Pflanzen, Tiere etc.) durch Versiegelung
- Verlust von Ruderalfluren, Frischwiese und artenarmen Frischgrünland sowie Siedlungsgehölzstrukturen heimischer Arten für das Schutzgut Pflanzen/Biotope
- Verlust von Brutvogel- und Waldeidechsenhabitaten sowie potentiellen Fledermaussommerquartieren für das Schutzgut Tiere

Die wesentlichen Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Schutzgut Tiere - Bauzeitenregelung um eine Tötung von Brutvögeln, Fledermäusen und Waldeidechsen zu vermeiden.
- Schutzgüter Boden / Wasser - Flächenversiegelungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Abfälle und Bauschutt ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Schutzgut Pflanzen - Erhalt der Alleen in der Straße „Am Stadtpark“ sowie entlang des Weges 3 innerhalb der Grünfläche 5. Erhalt des Gehölzsaums in der Grünfläche 2 und Erhalt des Hangwaldes innerhalb der Grünfläche 1.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden vorgesehen:

*Schutzgut Tiere - CEF- Maßnahmen sowie FCS-Maßnahme und Maßnahme M3*

Für die Arten Amsel, Dorngrasmücke und Hänfling wird eine zweireihige Hecke aus einheimischen Straucharten mit Überhältern als FCS-Maßnahme angelegt. Für Braunkehlchen und Feldschwirl wird auf dem Flurstück 29/2, der Flur 2, Gemarkung Vier/Streitheide eine extensive Grünlandfläche, bei der die Nutzung frühestens ab Mitte Juli erfolgt, in einer Entfernung von 570 m westlich des B-Plangeltungsbereiches angelegt. Die Flächengröße beträgt 1,6 ha. Für den Uhu wurden drei Ersatznistplattformen im Stadtpark, angrenzend an den B-Plangeltungsbereich installiert. Als Ersatzmaßnahme für die Rauchschwalbe dient eine alte Stallanlage in Metzlitzhof und es werden 12 Ersatznistmöglichkeiten geschaffen. Weiterhin wird für den Uhu und die Rauchschwalben ein projektbegleitendes Monitoring für die Dauer von 5 Jahren vereinbart. Sollten die Uhu-Ersatzniststandorte nicht angenommen werden sind ergänzende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.

Für den Verlust des Waldeidechsen-Lebensraums ist auf einer zusammenhängenden Fläche von 5.000 qm auf dem Flurstück 29/2, der Flur 2, Gemarkung Vier/Streitheide die landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben und als Brache liegen zu lassen.

Als eingriffsvorgezogene Maßnahme sind für den Verlust von Vogelbruthabitaten 24 Nisthilfen für Höhlenbrüter und 14 Nisthilfen für Nischenbrüter, im angrenzenden Stadtpark, unter Betreuung eines fachkundigen Ornithologen anzubringen, dauerhaft zu erhalten und zu reinigen sowie bei Abgang zu ersetzen.

*Schutzgut Pflanzen/Biotope*

In der 1.791 qm großen SPE-Fläche und den 632 qm großen Flächen A1 und A2 sollen Heckenpflanzungen erfolgen.

Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Biotoptypen ist auf den Flurstücken 58/3, 59/1, 60/1 der Flur 17 Gemarkung Boizenburg nördlich des Bebauungsplangeltungsbereiches auf einer zusammenhängenden Fläche von insgesamt 14.603 qm die intensive Ackernutzung aufzugeben und eine Streuobstwiese anzulegen.

Es wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass 107.106 qm FÄ Kompensationsbedarf bestehen und 79.602 qm FÄ erbracht werden. Somit sind noch weitere 27.504 qm FÄ zu erbringen. Die fehlenden FÄ werden über das Ökokonto „Naturwald Vier am Elbhang“ ausgeglichen, so dass nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen nach Realisierung der Planung verbleiben.

Weiterhin kann eine Verletzung artenschutzrechtlicher Belange durch Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Stand September 2019

Der Bürgermeister

Markt 9

19258 Boizenburg / Elbe

Plankontor Stadt und Land GmbH

Jan-Erik Messmer, B.Sc. Landschaftsplanung

Karl-Marx-Straße 90/91 • 16816 Neuruppin

Tel./Fax: 03391-45 81 80 • 03391-45 81 88

Am Born 6b • 22765 Hamburg

Tel./Fax: 040-29 81 20 99-0 • 040-29 81 20 99-40

Email: [info@plankontor-np.de](mailto:info@plankontor-np.de) • [info@plankontor-hh.de](mailto:info@plankontor-hh.de)

Web: [www.plankontor-stadt-und-land.de](http://www.plankontor-stadt-und-land.de)