



**Bebauungsplan 02/10 „Ahornring“  
der Stadt Zossen**

**Begründung gem. §2a BauGB  
Entwurf - Stand: 24.10.2018**

Stadtplanung:

Umweltbericht:

**EXEMPLAR FÜR DIE ÖFFENTLICHKEIT**

<b>Teil 1: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes</b>	<b>4</b>
<b>1. Einführung</b>	<b>4</b>
1.1. Lage des Plangebietes	4
1.2. Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3. Planungsanlass- und Erforderlichkeit der Planaufstellung	5
<b>2. Ausgangssituation</b>	<b>5</b>
<b>3. Planungsbindungen</b>	<b>7</b>
3.1. Planungsrechtliche Ausgangssituation	7
3.2. Landes- und regionalplanerische Voraussetzungen	8
3.3. Kommunale vorbereitende Bauleitplanung	9
<b>4. Planungsziel und -zweck</b>	<b>9</b>
<b>5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)</b>	<b>10</b>
5.1. Festsetzungen des B-Plans	11
5.2. Flächenbilanz	14
<b>6. Auswirkungen der Planung</b>	<b>14</b>
6.1. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse	14
6.2. Raumordnung und Städtebau	15
6.3. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung	15
6.4. Verkehr	15
6.5. Gemeinbedarfseinrichtungen	16
6.6. Ver- und Entsorgung	16
6.7. Denkmale	16
6.8. Natur, Landschaft, Umwelt	16
6.9. Maßnahmen zur Verwirklichung / Bodenordnende Maßnahmen	18
6.10. Finanzielle Auswirkungen	18
6.11. Zusammenfassende Bewertung	18
<b>7. Verfahren</b>	<b>19</b>
<b>8. Rechtsgrundlagen</b>	<b>19</b>
<b>Teil 2: Umweltbericht</b>	<b>20</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>20</b>
1.1. Veranlassung der Planaufstellung	20
1.1.1. Lage und Größe des Plangebiets	20
1.1.2. Ziele des Bebauungsplans	21
1.1.3. Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	21
1.2. Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	21
1.3. Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung	23
1.4. Rechtsgrundlage der Umweltprüfung	24
<b>2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen</b>	<b>24</b>
2.1. Bestandsbeschreibung der Schutzgüter (Basisszenario)	24
2.1.1. Mensch, Vorbelastungen	24
2.1.2. Kultur- und Sachgüter	25
2.1.3. Geologie und Bodenverhältnisse, Altlasten	25
2.1.4. Natürlicher Wasserhaushalt	27
2.1.5. Klima und Luftqualität	27
2.1.6. Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten	28
2.1.7. Landschafts- und Ortsbild	29

2.1.8	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	30
2.3	Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht	30
2.4	Auswirkungen auf die Schutzgüter	31
2.4.1	Mensch	31
2.4.2	Kultur- und Sachgüter	31
2.4.3	Boden	32
2.4.4	Natürlicher Wasserhaushalt	33
2.4.5	Klima und Luftqualität	33
2.4.6	Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten	33
2.4.7	Landschafts- und Ortsbild	34
2.5	Eingesetzte Techniken und Stoffe	34
2.6	Kumulation mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	34
2.7	Artenschutzfachbeitrag & artenschutzrechtliche Prüfung	34
2.8	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter	40
2.8.1	Mensch	40
2.8.2	Kultur- und Sachgüter	41
2.8.3	Boden	41
2.8.4	Natürlicher Wasserhaushalt	42
2.8.5	Klima und Luftqualität	42
2.8.6	Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten	42
2.8.7	Landschafts- und Ortsbild	42
2.8.8	Artenschutz	42
2.9	Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen /Kompensationsmaßnahmen	42
2.9.1	Kompensation für Bodenversiegelungen	42
2.9.2	Ersatzpflanzungen für Baumfällungen	43
2.9.3	Waldumwandlung	43
2.10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	47
3	Zusätzliche Angaben	48
3.1	Angewandte Technische Verfahren & Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	48
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	48
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	48
3.4	Referenzliste der Quellen	49

# Teil 1: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

## 1. Einführung

### 1.1. Lage des Plangebietes

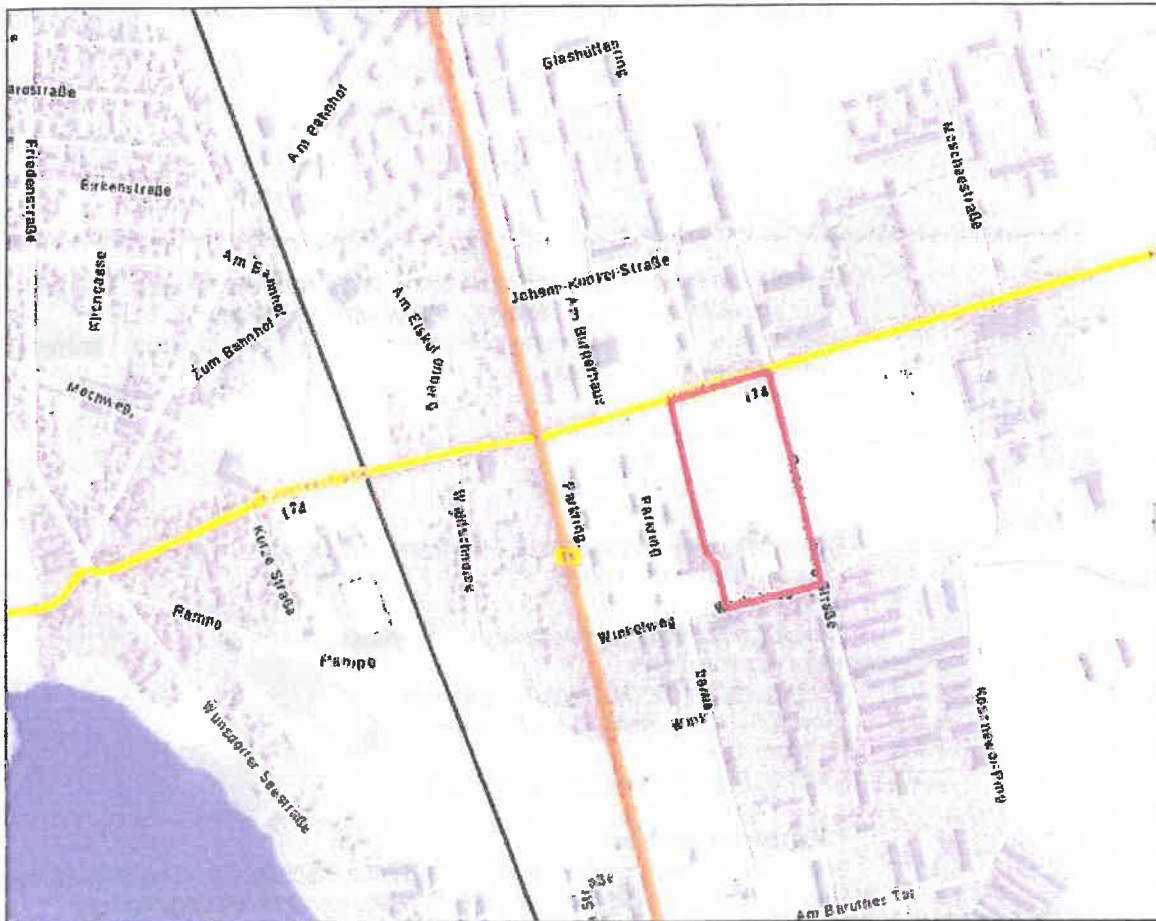


Abb. 1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet ist östlich des Ortsteilzentrums von Wünsdorf unmittelbar angrenzend an der Hauptallee gelegen.

Der Gesamtumfang des Plangebietes umfasst eine Fläche von ca. 5,64 ha und ist wie folgt begrenzt:

Westen	durch die denkmalgeschützte (sanierungsbedürftige) Anlage des ehemaligen Lazarets und weiter die mehrgeschossige Wohnbebauung entlang des Parkrings
Norden	durch die Hauptallee
Osten	durch die Rosa-Luxemburg-Straße
Süden	durch den Winkelweg

### 1.2. Räumlicher Geltungsbereich

Der folgend dargestellte räumliche Geltungsbereich umfasst die für den Nachweis der beabsichtigten neuen städtebaulichen Ordnung relevanten Flächen und beinhaltet die Flurstücke 448, 467, 601, 602, 603 und 604, der Flur 15 der Gemarkung Zehrendorf.

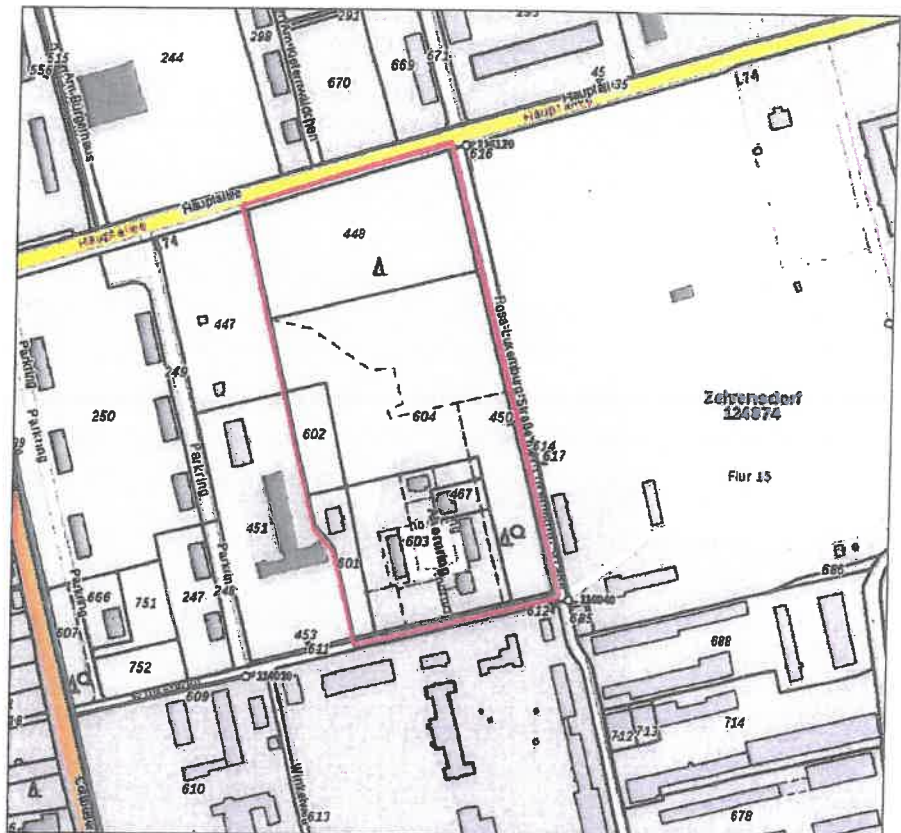


Abb. 2 räumlicher Geltungsbereich

### 1.3. Planungsanlass und -erforderlichkeit der Planaufstellung

Die alte Garnisonsstadt Wünsdorf wurde seit 1994 baulich entwickelt und stellt heute durch ihre flächenmäßige Größe und Struktur sowie ihre Nachverdichtung durch bauliche Anlagen innerhalb der Stadt Zossen eine gewachsene Siedlungsstruktur dar. Das öffentliche Interesse an einer weiteren städtebaulichen Entwicklung, mit dem Ziel der Schaffung von Wohnraum in qualitativem städtebaulichen Umfeld, hat die Stadt Zossen durch Aufstellungsbeschluss vom am 30. Juni 2010 dokumentiert.

Für die unmittelbar an der Rosa-Luxemburg-Straße gelegene und dreiseitig von Siedlungsbereichen umschlossene Plangebietsfläche ist anlassgebend durch den dringenden Wohnungsbedarf die bauliche Ergänzung durch Wohnungsbau beabsichtigt. Hierfür liegen die planungsrechtlichen Voraussetzungen nicht vor.

Für die beabsichtigte neue städtebauliche Ordnung, sowie für eine geordnete städtebauliche Entwicklung für die bislang brachliegende Fläche bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

Die Plangebietsfläche bietet aufgrund ihrer Lage inmitten gewachsener Siedlungsstrukturen des Ortsteils Wünsdorf städtebauliches und nutzungsstrukturelles Potenzial für das bestehende Ansiedlungsbegehren und dem daraus resultierenden Wohnungsbedarf.

Nach den Maßgaben der Schonung von Außenbereichsflächen ist - eingebunden in die im Siedlungsbereich vorhandene soziale sowie auch Versorgungsinfrastruktur - im Plangebiet innerörtliche Baulandbereitstellung für Wohnnutzung möglich. Mit der Entwicklung der Fläche wird für diese eine neue städtebauliche Ordnung begründet.

## 2. Ausgangssituation

Die Plangebietsfläche, bestehend aus bebauten Bereichen mit ehemaligen Militärbauten, sowie unbebauten waldüberstandenen Bereichen, liegt innerhalb der Siedlungsbereiche Wünsdorfs.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befinden sich die, als Denkmale eingetragenen ehemaligen Militärbauten:



1. Offizierswohnhäuser der Infanterie-Schießschule und
2. Isolierstation des Garnisonslazarets

Die Offizierswohnhäuser einschließlich der zugehörigen Freianlagen wurden in den vergangenen Jahren denkmalgerecht saniert und werden derzeit wieder als Wohnungen genutzt.



*Abb. 3 ehemalige Offizierswohnhäuser Ahornring, Blick von Süden*

Die ehemalige Isolierstation des Garnisonslazarets ist in ruinösem Zustand und derzeit ungenutzt.



*Abb. 4 Ruine der Isolierstation, Blick von Süden*

Bei der Aufstellung des B-Plans sind die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen, vorliegend insbesondere, da nach §2 Abs. 3 BbgDSchG auch die Umgebung eines Denkmals dem Schutz unterliegt.

Die nördlich gelegene unbebaute Fläche des Plangebietes ist waldüberstanden und derzeit wohnnaher Freiraum für die angrenzende Wohnbebauung des Ahornrings.

Aufgrund der bis 1994 erfolgten militärischen Vornutzung des Gebietes, kann eine Belastung der Flächen infolge ungeordneter Ablagerungen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist vor Umnutzung der Flächen in Wohnbebauung durch ein entsprechendes Gutachten die Vereinbarkeit eventuell vorhandener Belastungen mit der geplanten sinnvollen Nutzung nachzuweisen.

Aufgrund ihrer Größe und Dimensionierung bietet die Fläche Potenzial für eine sinnvolle Innenverdichtung im Umfeld einer bestehenden intakten Infrastruktur. I.S. einer behutsamen Nachverdichtung ist im Plangebiet eine bauliche Ergänzung des Siedlungsbereichs mit zwei- und dreigeschossigem Wohnungsbau beabsichtigt, der sich städtebaulich und nutzungsstrukturell in das Gebiet integriert.



*Abb. 5: städtebauliche und Nutzungsstruktur / Luftbild*

Siedlungsstrukturell ist die Plangebietsfläche von Mehrfamilienhausbebauung mittlerer Bebauungsdichte umgeben. In fußläufiger Entfernung befinden sich die Nahversorgungseinrichtungen, Kinder- und Bildungseinrichtungen, kirchliche und soziale Einrichtungen sowie die Anbindungen des Nahverkehrs.

Die Plangebietsfläche wird abgehend von der Hauptallee über die Rosa-Luxemburg-Straße verkehrlich erschlossen.

Die technische Erschließung des Plangebietes ist hinsichtlich der äußeren Erschließung als gesichert zu betrachten. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich zentrale öffentliche Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgungsanlagen, über die eine Erschließung möglich ist.

### **3. Planungsbindungen**

#### **3.1. Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Die Plangebietsfläche liegt innerhalb der im Zusammenhang bebauten Bereiche des Ortsteils Wünsdorf. Aufgrund der flächenmäßigen Ausdehnung der Plangebietsfläche ist der bauliche Zusammenhang unterbrochen, so dass die Plangebietsfläche planungsrechtlich als unbepannter Innenbereich zu bewerten ist. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für den dringend erforderlichen Wohnungsbau bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans. Dies ist vorliegend beabsichtigt.

#### **3.2. Landes- und regionalplanerische Voraussetzungen**

Gem. §1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Rechtliche Grundlagen für Planungen und Maßnahmen der Stadt Zossen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung insbesondere aus

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12. 2007 (GVBl. I S. 235),
- der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 27.05.2015 (GVBl. II, Nr. 24), in Kraft getreten mit Wirkung vom 15.05.2009
- dem Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) in der Fassung der Verordnung vom 30. Mai 2006 (GVBl. II S. 153)
- dem Regionalplan Havelland-Fläming 2020 (RegPl HF 2020) vom 16.12.2014 (Amtsblatt für Brandenburg 2015, S. 970 ff).

Für die Planung sind folgende Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung relevant:

##### Ziele der Raumordnung:

Gemäß Zentrale-Orte-System des LEP B-B 2.9. (Z) ist Zossen Mittelzentrum.

In den Mittelzentren sollen für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung konzentriert werden. Dazu gehören insbesondere:

- Wirtschafts- und Siedlungsfunktionen,
- Einzelhandelsfunktionen,
- Kultur- und Freizeitfunktionen,
- Verwaltungsfunktionen,
- Bildungs-, Gesundheits-, soziale Versorgungsfunktionen sowie
- überregionale Verkehrsknotenfunktionen.

Dazu sollen die in den Mittelzentren vorhandenen Angebote an Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfes dem Nachfragepotenzial entsprechend gesichert, teilweise auch qualifiziert werden.

Die Festlegungskarte 1 des LEP B-B enthält im Bereich des Plangebietes keine flächenbezogenen Festsetzungen. Eine Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist in „Zentralen Orten“ ohne Gestaltungsraum Siedlung, wie in der Stadt Zossen, grundsätzlich möglich (vgl. Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 1 LEP B-B). Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen zum Teil baulich geprägten zivilen Konversionsstandort, der saniert wurde und um ein Waldgebiet. Dem Grundsatz 4.4 Abs.1 LEP B-B zur bedarfsgerechten Entwicklung von (Wohn-) Siedlungsflächen, sofern ein räumlicher Zusammenhang zu Siedlungsgebieten besteht, wird entsprochen. Auch den Grundsätzen zum Vorrang der Innenentwicklung und der vorrangigen Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie zum Freiraum bzw. zur Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in der Funktion- und Regenerationsfähigkeit und ihrem Zusammenwirken (vgl. §5 LEPro 2007 und 4.1 (G) LEP B-B bzw. §6 Abs.1 LEPro 2007) kann mit der Planungsabsicht angemessen Rechnung getragen werden.

##### Grundsätze der Raumordnung

- Grundsätze aus § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007: Vorrang der Innenentwicklung, dabei Priorität der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen bzw. der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen; Anstreben verkehrssparender Siedlungsstrukturen;
- Grundsatz 4.1 LEP B-B: Entwicklungspotenziale innerhalb vorrangige Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener



Infrastruktur; räumliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung;

- Grundsätze aus § 6 Abs. 1 und 2 LEPro 2007: Sicherung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt; Vermeidung der Freirauminanspruchnahme;
- Grundsatz 5.1 Abs. 1 und 2 LEP B-B: Freiraumerhalt; Minimierung der Freirauminanspruchnahme bei der Entwicklung neuer Siedlungsflächen;
- G 10 LEP FS: Besonderer Handlungsbedarf infolge der Lage im engeren Wirkungsbereich des Flughafens Berlin-Schönefeld
- - G 11 LEP FS: gemeindeübergreifender „Handlungsschwerpunkt Flughafenumfeldentwicklung“
- - Grundsatz 2.1.1 ReqPI HF 2020: Vorzugsraum Siedlung

#### **Entwurf des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)**

Der im Aufstellungsverfahren zugrunde liegende Entwurf des LEP HR kommt bei der Beurteilung der Planungsabsicht noch nicht zur Anwendung, da für die hier relevanten Regelungsbereiche die Festlegungen des rechtswirksamen LEP B-B bis zum Inkrafttreten des LEP HR verbindlich bleiben.

Derzeit sind keine Ziele, Grundsätze und Erfordernisse der Raumordnung bekannt, die der Planung entgegenstehen. Der Entwurf zum B-Plan folgt somit dem Anpassungsgebot gem. §1 (4) BauGB.

### **3.3. Kommunale vorbereitende Bauleitplanung**

Für die Stadt Zossen liegt ein FNP mit Wirksamkeit vom 23.01.2017 vor, der für die Flächen des Plangebietes Wohnbauflächen ausweist. Gem. § 8 (2) Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Abb. 6: FNP-Auszug

## **4. Planungsziel- und zweck**

Mit dem Bebauungsplan ist beabsichtigt, für die innerhalb der Siedlungsbereiche des Ortsteils Wünsdorf gelegene Fläche die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von ergänzendem Wohnungsbau im städtebaulichen Kontext mit den umgebenden Bereichen zu schaffen.

B – Plan 02/10 „Ahornring“ Zossen  
Begründung Stand 24.10.2018

Ziel der Planaufstellung ist es, für die gemeindliche Entwicklung vorhandenes innerörtliches Potenzial durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu aktivieren, den Ansiedlungswünschen Rechnung zu tragen und das Plangebiet in seiner künftigen Struktur in die umgebenden städtebaulichen Bereiche zu integrieren.

## 5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)

Dem Bebauungsplan liegt das folgend städtebauliche Konzept zugrunde.

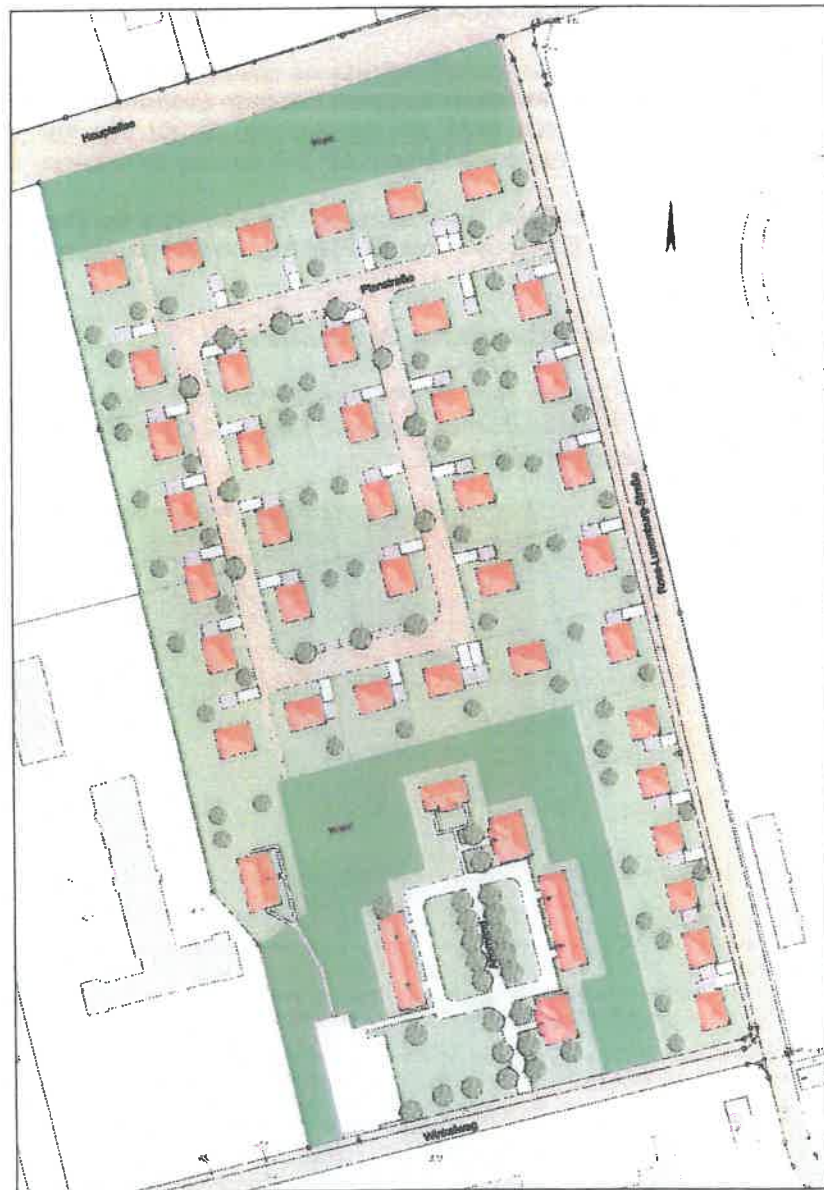


Abb. 7: städtebauliches Konzept - Lageplan

In Einstellung der Maßgaben der Planungsbindungen ist im Plangebiet die siedlungsstrukturelle Ergänzung durch Wohnbauten beabsichtigt. Hierfür weist das städtebauliche Konzept abgehend, sowie entlang der Rosa-Luxemburg-Straße und durch einen breiten Waldstreifen geschützt zur Hauptallee in seiner strukturellen Anordnung einen selbständigen Siedlungskörper aus, der räumlich wahrnehmbar abgegrenzt zu den denkmalgeschützten Anlagen gelegen ist. Diese beabsichtigte visuelle Abgrenzung der verschiedenen Bauepochen wird verstärkt durch den zu erhaltenden Waldsaum, der die historischen Gebäude der ehemaligen Offizierswohnungen und der Isolierstation umschließt und deren historische Erfahrbarkeit und Identifizierung sichert.

In Fortführung der mit der Nachverdichtung eingetretenen Nutzungs- und Siedlungsstruktur der umgebenden Bereiche, ist im Plangebiet die Errichtung von Ein- und Mehrfamilien-Wohngebäuden als Solitäre gestaffelter Geschossigkeit beabsichtigt. Im Kontext mit ihrer verkehrlichen Erschließung und der Freiflächenstruktur ist geplant, eine identifizierbare qualitätsvolle Wohnanlage zu begründen. Für eine nachhaltige städtebauliche Integration des Gebietes, sowie zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Baudenkmale werden die Bauflächen des Plangebietes abgehend von der Rosa-Luxemburg-Straße und weiter über Anliegerstraßen (Planstraßen) erschlossen. Hinsichtlich ihrer Höhen sind die vorgesehenen Wohnbauten von geringerer Höhe als die ehemaligen Offizierswohnhäuser beabsichtigt, sodass nachteilige Auswirkungen bezüglich des Umgebungsschutzes nicht zu befürchten sind.

Die Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes kann aus dem öffentlichen Netz erfolgen und ist somit als gesichert anzusehen.

Die Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge kann aus dem öffentlichen Trinkwassernetz nicht garantiert werden, sodass für die Löschwasserversorgung u.U. innerhalb des Plangebietes ein Löschrinnen anzulegen ist.

### **5.1. Festsetzungen des B-Plans**

Der B-Plan weist die folgenden planungs- und bauordnungsrechtlichen textlichen Festsetzungen aus, die im Gesamtkontext mit den zeichnerischen Festsetzungen sowie den grünordnerischen Festsetzungen in vollständiger Übernahme aus dem Umweltbericht (UB) die, im städtebaulichen Konzept dargelegten Ziele für die künftige Ordnung im Gebiet sichern sollen.

#### **Teil I: Planzeichnung M 1:500**

Durch Planzeichen sind zeichnerisch festgesetzt:

- Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs
- Bauflächen als Wohnbauflächen und deren überbaubare Grundstücksflächen
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche, i. T. mit Zweckbestimmung Fußgängerweg
- Private Verkehrsfläche
- Flächen für Stellplätze
- Grünflächen als private Grünfläche
- zu erhaltende Bäume
- Waldflächen

In nachrichtlicher Übernahme sind durch Planzeichen dargestellt:

Denkmale, die dem Denkmalschutz unterliegen:

- Ensemble „Offizierswohnhäuser der Infanterie-Schießschule
- „Isolierstation“ des Garnisonlazarets

Als Kennzeichnung sind durch Planzeichen dargestellt:

Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Hinweis: Unter der gekennzeichneten Fläche befinden sich in bodennahen Erdschichten erhebliche Belastungen (MKW sowie immobile Schadstoffe ehemaliger Gebäude), die auf die vormalige militärische Nutzung des Geländes zurückzuführen sind. Die Anordnung von Maßnahmen erfolgt in nachfolgenden Genehmigungsverfahren.

## **II. Textliche Festsetzungen**

### **II.I. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1. Baugebiet (§9 (1) Nr. 1 BauGB)**

##### **1.1. WA: Allgemeines Wohngebiet (§4 BauNVO)**

Die Anwendung von §4 (3) BauNVO wird regelmäßig ausgeschlossen.

*Begründung:*

*Das Plangebiet ist derzeit städtebauliche Lücke hinsichtlich baulicher Nutzung und Gestaltung im städtebaulichen Raum.*

*In Fortführung der gesamt kommunalen städtebaulichen Absichten sowie aufgrund der eingetretenen Entwicklung werden die Baugebiete als Allgemeines Wohngebiet gem. §4*



*BauNVO festgesetzt. Der Ausschluss der nach Abs. 4 Pkt. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen dient der Sicherung der beabsichtigten Gebietscharakteristik hinsichtlich des Wohnens i.V.m. im Wesentlichen dem Wohnen dienenden weiteren Nutzungen. Ebenfalls aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Stadt werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, da diese an anderen Standorten der Stadt gedeckt werden können.*

## **2. Überbaubare Grundstücksflächen (§9 (1) Nr.2 BauGB, §23 BauNVO)**

2.1. Ein Vortreten untergeordneter Gebäudeteile gegenüber den Baugrenzen kann ausnahmsweise für Hauseingangstrepfen und deren Überdachungen, Erker und Balkone bis zu 1,0m zugelassen werden, sofern die Breite der vortretenden Gebäudeteile jeweils 3,0m nicht überschreitet und ihr Anteil an der Breite der jeweiligen Außenwand insgesamt 30% nicht überschreitet.

2.2. Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO sind mit einem Abstand von mindestens 5,00m zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche zu errichten.

### *Begründung:*

*Die überbaubaren Grundstücksflächen sind unter dem Aspekt der Ausbildung eines erfahrbaren städtebaulichen Raumes i. V. m. einem großzügigen Freiraumverbund sowie im Kontext mit einer optimierten baulichen Nutzung der Grundstücke im freiräumlichen Kontext ausgewiesen worden. Bei Stellplätzen und Garagen nach § 12 BauNVO ist die Brandenburgischen Garagen- und Stellplatzverordnung vom 12.10.1994 zu beachten, nach der außer in verkehrlich beruhigten Bereichen Zu- und Abfahrten von mindestens 3m Länge zur öffentlichen Verkehrsfläche vorhanden sein müssen.*

## **3. Maß der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)**

3.1. Die zulässige GRZ darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen i. S. des §14 BauNVO um 20 v.H. überschritten werden.

### *Begründung:*

*Die Festsetzungen der max. zul. GRZ von 0,25, i.V.m. mit der zulässigen Überschreitung folgt daraus, dass in der neuen städtebaulichen Ordnung eine erkennbar offene Bebauung bei prägender Freiraumstruktur des Gebietes beabsichtigt ist, die jedoch zugleich die beabsichtigte mittlere Bebauungsdichte ermöglicht.*

## **4. Bauweise (§9 (1) Nr. 2 BauGB, §22 BauNVO)**

4.1. Für die als WA ausgewiesenen Baugebiete wird die offene Bauweise festgesetzt.

### *Begründung:*

*In den Baugebieten der WA 1 – WA 2 ist mit dem Ziel der Schaffung offener durchgrünter Strukturen die offene Bauweise festgesetzt.*

## **II.II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **1. Gestaltungsfestsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 BbgBauO)**

1.1. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 ist der Dachraum über dem 3. Geschoss nur ohne Drempel zulässig.

1.2. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die Gebäude mit geneigten Dächern und einer maximal zulässigen Dachneigung von 30° auszubilden. Zulässig sind Walmdächer sowie deren Sonderform Zeltdächer. Ausgenommen davon sind bauliche Anlagen, die nach §6 Abs. 8 BbgBO in den Abstandsflächen eines Gebäudes sowie ohne eigene Abstandsflächen zulässig sind.

1.3. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind für Dachflächen nur Eindeckungen in anthrazitfarbener Farbgebung mit Ziegeln, Dachsteinen, ebenen und verformten Metallplatten und -bändern, ebenen Schuppen aus Schiefer sowie begrünten Dächern zulässig. Dauerhaft glänzende, engobierte und glasierte Oberflächen der Dachdeckungsmaterialien sind nicht zulässig.



**1.4. Die Anlagen der Photovoltaik und der Solarthermie sind matt, nicht glänzend und nicht reflektierend auszubilden. Die Anlagen der Photovoltaik und der Solarthermie sind ebenbündig oder flach aufliegend mit einem Abstand von maximal 10cm zur Dachdeckung in die Dachflächen zu integrieren.**

**1.5. Dachaufbauten sind nicht zulässig. Dachflächenfenster sind zulässig, dürfen jedoch einen Dachflächenanteil von 10% der darunterliegenden Dachfläche nicht überschreiten.**

**1.5. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die Fassadenoberflächen von Hauptgebäuden mit glatten und fein- bis mittelkörnigen Putzen auszubilden.**

**Für Außenwände von Gebäuden sind auf mindestens 80 % der Außenwandflächen der Gebäude hell getönte Farben zu verwenden, die nach dem Natural Color System (NCS) folgende Eigenschaften aufweisen (Fassadenfarben):**

**- abgetöntes Weiß aus allen Farbbereichen mit einem Schwarzanteil von mindestens 5% und höchstens 10% und einem Buntanteil von höchstens 5%**

**-reines Grau mit einem Schwarzanteil von mindestens 5% und höchstens 10%**

***Begründung:***

*Mit den Festsetzungen zur Gestaltung baulicher Anlagen sollen die Grundzüge des diesbezüglichen Erscheinungsbildes baulicher Anlagen bei gleichzeitig auch individuellen Gestaltungsmöglichkeiten der baulichen Anlagen des Gebietes festgeschrieben werden, da diese, im Kontext mit den weiteren Festsetzungen, prägnant für die beabsichtigte Ordnung im Gebiet sind. Im Kontext zu den in der Umgebung vorhandenen Denkmälern ist beabsichtigt, den hinzutretenden Siedlungskörper klar definiert erkennbar und abgegrenzt von der historischen Substanz zu definieren, sodass eine Erfahrbarkeit der zeitlichen Abfolge der Siedlungsentwicklung städtebaulich erlebbar und nachvollziehbar gestaltet wird.*

## **II.III. Grünordnerische Festsetzungen**

### **1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

**1.1. In den Baugebieten ist die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen und sonstigen Nebenflächen nur mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Die Herstellung von Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und sonstigen, die Luft- und Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernden Befestigungen sind unzulässig.**

### **2. Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

**2.1. Innerhalb der ausgewiesenen öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind 30% der Fläche als straßenbegleitende Grünfläche anzulegen.**

**2.2. Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind 8 gebietsheimische Bäume als Hochstämme gem. Artenliste A anzupflanzen. Die Bäume der Artenliste A sind als Hochstamm mit mindestens 12-14cm Stammumfang zu pflanzen.**

**2.3. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ist pro angefangene 500m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum einer Art gem. der Artenlisten A oder B zu pflanzen. Die Bäume der Artenliste A sind als Hochstamm mit mindestens 12-14cm Stammumfang zu pflanzen. Die Obstbäume der Artenliste B sind als Hoch- oder Halbstamm mit mindestens 8cm Stammumfang zu pflanzen.**

**2.4. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete müssen auf 10% der Grundstücksfläche mindestens 1m breite, freiwachsende Hecken angelegt werden. Je Quadratmeter Hecke sind zwei Sträucher der Artenliste C mit einer Pflanzgutmindestgröße von 40 bis 100cm zu pflanzen.**

### 3. Artenlisten

#### A: Laub- und Nadelbäume (1)

Feld-Ahorn  
Bergahorn  
Spitz-Ahorn  
Hänge-Birke  
Moor-Birke  
Hainbuche  
Rot-Buche  
Gemeine Esche  
Stiel-Eiche  
Silber-Weide  
Eberesche  
Elsbeere  
Winterlinde  
Sommerlinde  
Berg-Ulme

#### B: Obstbäume (2)

Kultur-Apfel  
Wild-Apfel  
Vogelkirsche  
Sauer-Kirsche  
Gew. Kulturpflaume  
Kultur-Birne  
Wild-Birne

#### C: Sträucher (3)

Roter Hartriegel  
Gemeinde Hasel  
Zweigriffiger Weißdorn  
Europäisches Pfaffenhütchen  
Rote Heckenkirsche  
Schlehe  
Purgier-Kreuzdorn  
Hunds-Rose  
Filz-Rose  
Gewöhnliche Brombeere  
Echte Himbeere  
Schwarzer Holunder  
Trauben-Holunder  
Gemeiner Schneeball

### 5.2. Flächenbilanz

<b>Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches</b>	<b>5,64 ha</b>
<b>Planstraße „Kiefernring“ (geplantes Gebiet):</b>	
Wohnbauflächen	30.985 m <sup>2</sup>
öffentliche Straßenverkehrsfläche	4.588 m <sup>2</sup>
Wald (entlang Hauptallee)	5.034 m <sup>2</sup>
<b>Ahornring (Bestand):</b>	
Grundfläche Gebäude	1.389 m <sup>2</sup>
Private Verkehrsfläche	2.262 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	5.646 m <sup>2</sup>
Wald	6.488 m <sup>2</sup>

### 6. Auswirkungen der Planung

Bei der Aufstellung des B-Plans sind die von der Planung berührten Belange, einschließlich der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, nach allgemeinen Grundsätzen zu ermitteln und zu bewerten (§ 2 Abs. 3 BauGB) und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

#### 6.1. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung zu berücksichtigen. Bei Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist durch den Träger der Bauleitplanung daher zu prüfen, ob diese Anforderungen gewahrt sind.

Auf Grund der ehemaligen militärischen Nutzung des Geländes können Belastungen des Bodens nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen des B-Plan Verfahrens ist es daher notwendig, eine nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung zum Nachweis der Unbedenklichkeit der geplanten Nutzung vorzunehmen. Hierzu wurde ein Erkundungskonzept bei der [ ] (Umwelttechnologietransfer) beauftragt.

Der Umfang der in vorliegendem Erkundungskonzept (Stand 12.10.2018) dargelegten Maßnahmen im Rahmen des B-Plan Verfahrens wurde bei einer Beratung am 27. September 2018 mit der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde abgestimmt.

Vorgesehene Maßnahmen:

#### Kohlelagerplatz:

5 Sondierungen bis 2 m u GOK mit Analytik auf MKW und PAK

Ausbau einer im GWAbstrom von diesem Bereich geplanten Geothermie Bohrung zum 2<sup>o</sup> Kontrollpegel/Wasseranalytik

**Bodensenke im Südostbereich des Baufeldes :**

Verdacht auf Verkipfung von Schadstoffen (MKW und Desinfektionsmittel)

3 Sondierungen bis 2 m uGOK mit entsprechender Analytik

Ausbau einer im GW Abstrom von diesem Bereich geplanten Geothermie Bohrung zum 2<sup>o</sup> Kontrollpegel/Wasseranalytik

Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde vorzulegen.

Die weiteren Festlegungen zur Untersuchung gemäß vorliegendem Konzept der (Untersuchung des Oberbodens nach Beräumung des Grundstücks in einem 15 m Raster bis 0,30 m Tiefe nach LAGA-Boden) und die Ingenieurtechnische Begleitung des Rückbaus sowie der Erschließung können im Rahmen der Realisierung der Baumaßnahmen umgesetzt werden.

Zur Klärung des Umfangs möglicher Bodenverunreinigungen und zur Gefährdungsabschätzung sind Bodenbeprobungen (Sondierungen) und deren gutachterliche Auswertung gem. Erkundungskonzept beauftragt worden. Im Ergebnis ist der Verdacht ausräumbar oder es sind Sanierungsmaßnahmen für den Zeitpunkt der Baufeldfreimachung einzustellen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Festsetzung als allgemeines Wohngebiet nicht grundsätzlich mit den festgestellten Bodenbelastungen unvereinbar ist. Eine unmittelbare Sanierung ist nicht erforderlich, da von den Bodenbelastungen gegenwärtig keine akuten Gefährdungen ausgehen. Die Sanierung ist im Zuge der Baufeldfreimachung des Gebietes technisch machbar und finanziell zumutbar. Für die Konfliktbewältigung im Rahmen des B-Plans ist die Fläche gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB in der Planzeichnung durch Randsignatur gekennzeichnet worden. Die Anordnung der weiteren Maßnahmen, nämlich Untersuchung gemäß vorliegendem Konzept der GmbH (Untersuchung des Oberbodens nach Beräumung des Grundstücks in einem 15 m Raster bis 0,30 m Tiefe nach ) und die Ingenieurtechnische Begleitung des Rückbaus sowie der Erschließung erfolgt im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren.

## **6.2. Raumordnung und Städtebau**

Raumordnerische und städtebauliche Konflikte werden durch das Bauvorhaben nicht ausgelöst. Vielmehr fügt sich die geplante Bebauung in die Siedlungsstruktur des Ortsteils sowie der Stadt Zossen ein und steht in Übereinkunft mit den definierten allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

## **6.3. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung**

Mit vorliegendem B-Plan ist die planungsrechtliche Vorbereitung und Sicherung von Flächen für Wohnungen im OT Wündorf der Stadt Zossen beabsichtigt. Resultierend aus dem erheblichen bereits bestehenden Bedarf leitet sich ein diesbezüglicher akuter Handlungsbedarf ab, um stabile Bewohnerstrukturen zu erhalten und der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung Rechnung zu tragen. Mit BAUGB Novelle 2017 wurden ausdrücklich die „Wohnbedürfnisse der Bevölkerung“ sowohl als Planungsgrundsatz (§1 Abs. 5 BauGB) als auch als abwägungserheblicher Belang (§1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) eingeführt. Hierdurch erfolgte die Verdeutlichung des sozialstaatlichen Auftrages der Bauleitplanung.

Die Planaufstellung folgt den Erfordernissen der gesamtkommunalen Entwicklung und liegt im wesentlichen öffentlichen Interesse.

## **6.4. Verkehr**

Die verkehrliche Erschließung der hinzutretenden Wohngebiete ist ausschließlich abgehend von der Hauptallee und weiter die Rosa-Luxemburg-Straße vorgesehen. Für die Sicherung der verkehrlichen Erschließung innerhalb der Baugebiete weist der B-Plan die erforderlichen Straßenverkehrsflächen aus.

Für den Verkehrsfluss auf der Rosa-Luxemburg-Straße sowie der weiteren, räumlich sehr nahe gelegenen Einmündung auf die Hauptallee ist aufgrund des relativ geringen Fahrzeugaufkommens keine signifikante Verschlechterung zu erwarten.  
Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des ÖPNV.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr infolge der geplanten Ansiedlung sind hiernach nicht zu befürchten.

#### **6.5. Gemeinbedarfseinrichtungen**

Nach Realisierung der mit dem B-Plan beabsichtigten Wohnbauvorhaben ist ein prognostizierter Einwohnerzuwachs von ca. 100 EW zu erwarten. Dies ist in die kommunalen Entwicklungskonzeptionen eingestellt. Im Weiteren sind im Einzugsbereich bei funktionsfähiger Infrastruktur zahlreiche Gemeinbedarfs- und Versorgungseinrichtungen, deren Versorgungsfunktion durch die hinzutretende Einwohnerzahl in nicht mehr als unerheblichem Maße belastet wird.

#### **6.6. Ver- und Entsorgung**

Zur Umsetzung der mit dem B-Plan beabsichtigten Vorhaben ist das bestehende Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgungsnetz zu erweitern. Dies ist über einen Erschließungsvertrag der Grundstückseigentümer mit dem KMS zu regeln.

Für die Löschwasserversorgung sind die Gemeinden im Rahmen der gesetzlichen Zuständigkeit als Träger des Brandschutzes auch für die Löschwasservorhaltung, entsprechend den örtlichen Verhältnissen, angemessen verantwortlich. Macht sich im Einzelfall eine besondere Löschwasserversorgung oder -bevorratung erforderlich, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Das anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern, auf dem es anfällt.

#### **6.7. Denkmale**

Die im Geltungsbereich des B-Plans gelegenen Denkmale sind in nachrichtlicher Übernahme in der Planzeichnung dargestellt.

Der im BbgDSchG verankerte Umgebungsschutz von Denkmalen ist in den B-Plan in angemessener Weise eingestellt worden. Nach dem der Planung zugrundeliegenden räumlichen Trennungsprinzip verbleiben auch nach Umsetzung der, mit dem B-Plan beabsichtigten Vorhaben die Denkmale als städtebaulich identifizierbare Zeugnisse der historischen Epochen erkennbar. Zudem ist durch die gestalterischen Festsetzungen für das Erscheinungsbild künftiger Bauten die wahrnehmbare Abgrenzung der städtebaulichen Bereiche untereinander hinsichtlich Kubatur der Baukörper und deren Farbspektrum für Fassaden untersetzt worden.

Hiernach sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Denkmale infolge der geplanten Ansiedlung nicht zu befürchten.

#### **6.8. Natur, Landschaft, Umwelt**

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter ist der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange zugrunde zu legen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, der als Teil 2 dieser Begründung beigefügt ist.

Die planbedingten Auswirkungen wurden dem Bestand gegenübergestellt und unter dem Kriterium der erheblichen Beeinträchtigung verbal-argumentativ bewertet. Es wurde geprüft, inwieweit von den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgehen können. Weitergehende Prüfungen inkl. Prüfverfahren, z. B. zur Umweltverträglichkeit einzelner Belange, waren nicht erforderlich.

Die Untersuchung und Bewertung potentieller Auswirkungen ergab für die Schutzgüter Kultur und Sachgüter, Mensch, Wasser, Klima / Luft, Biotope und Landschaftsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen. Bei den Schutzgütern Boden und Arten / Lebensgemeinschaften (Wald) kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen, aus denen sich ein Kompensationsbedarf ergibt. Mit der Aufstellung



des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für eine Neuversiegelung durch Wohnbauten und Nebenanlagen geschaffen. Zur Kompensation nicht vermeidbarer Waldinanspruchnahme und zusätzlicher Bodenversiegelung sind Maßnahmen vorgesehen. So sind zum einen auf den privaten Grundstücken und an den öffentlichen Verkehrswegen Baumpflanzungen vorzunehmen. Zum anderen sind Heckenpflanzungen auf den Wohnbauflächen vorgesehen. Mit den beschriebenen Maßnahmen kann der Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kompensiert werden.

Für die Waldinanspruchnahme von 32.900m<sup>2</sup> werden forstrechtliche Ersatzmaßnahmen erforderlich. Vorliegend ist die forstrechtliche Qualifizierung des B-Plans beabsichtigt. Hierzu wurden die erforderlichen Abstimmungen mit der unteren Forstbehörde geführt. Im Ergebnis wurden folgende Kompensation (Umfang und Maßnahmen) vereinbart:

#### Kompensationsumfang

Der mit der unteren Forstbehörde (uFB) abgestimmte Ausgleichfaktor beträgt 1:1,25. Die Waldinanspruchnahme von 35.575 m<sup>2</sup> wird vom Vorhabenträger wie folgt ausgeglichen:

**-Erstaufforstung** im Verhältnis 1:1 eines standortgerechten Laub-/Nadelholzmischbestand auf 35.575m<sup>2</sup>.

Die Kompensationsmaßnahmen erfolgen außerhalb der Planfläche im Umfeld des Naturraum „Mittlere Mark“ in bereits nach § 9 LWaldG zugelassenen Erstaufforstungsflächen. Diese befinden sich in der Gemarkung Gränigen, Flur 3, Flurstück 33/1 (anteilig). Die Gesamtfläche der Erstaufforstung deckt die geforderten 35.575 m<sup>2</sup> ab.

-Im Verhältnis der 1:0,25 werden zusätzlich waldverbessernde Maßnahmen in vorhandenen Waldflächen (z. B. ökologischer Waldumbau) durchgeführt. Dazu wird der Flächenbedarf nach den Vorgaben uFB aus folgender Formel hergeleitet.

(Faktor x Waldumwandlungsfläche x Preis Erstaufforstung) / Preis Waldumbau = Fläche Waldumbau

$$(0,25 \times 35.575 \text{ m}^2 \times 1,44 \text{ €}) / 1,34 \text{ €} = \underline{9.558 \text{ m}^2}$$

Die waldverbessernden Waldumbaumaßnahmen im Umfang von 9.558 m<sup>2</sup> liegen in der Gemarkung Neuendorf in der Flur 3 in den Flurstücken 45/2 (anteilig).

Durch die vorgesehenen Erstaufforstungs- und Waldumbaumaßnahme werden die Auswirkung auf die Biotope (BNatSchG) und Wald (LWaldG) vollständig kompensiert.

#### Sicherung

Die Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag. Dieser enthält die konkreten mit der zuständigen unteren Forstbehörde abgestimmten Kompensationsmaßnahmen einschließlich der Maßnahmenbeschreibung (Pflanzpläne) und Angaben zur zeitlichen Umsetzung.

Die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele wird zusätzlich durch eine Sicherheitsleistung erbracht. Dazu wird ein Betrag in Höhe von 78.754,37 € auf einem Verwahrkonto des Stadt Zossen hinterlegt bzw. eine entsprechende Bankbürgschaft oder eine andere geeignete Sicherheit in dieser Höhe beigebracht. Voraussetzung für die vollständige Rückzahlung der Sicherheitsleistung ist die forstbehördliche Endabnahme zum Zeitpunkt der gesicherten Kultur.

Die Höhe der Sicherheitsleistung berechnet sich aus dem Bodenwert eines zur Aufforstung geeigneten Grundstückes gleicher Lage und den Kosten einer standortgerechten Laub-/ Nadelholzmischkultur einschließlich ihrer Sicherung vor biotischen Schäden sowie einer 5-jährigen Pflege für die jeweils ermittelte Fläche des Ausgleich- und Ersatzverhältnisses. Der Vertrag ist vor Rechtskraft des Bebauungsplanes abzuschließen.

#### ***Belange des Artenschutzes***

Für die betrachtungsrelevanten Arten wurde im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit

verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Um bei der künftigen Entwicklung des Gebietes den Eintritt artenschutzrechtlicher Konflikte auszuräumen ist vorgesehen, mit städtebaulichem Vertrag die konkreten Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel der Sicherung eines nachhaltigen Artenschutzes im Stadium des B-Plans rechtlich zu sichern.

#### **Vermeidungsmaßnahmen**

VASB1: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden sollten Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen. Sollten Rodungsmaßnahmen in der Brutzeit trotzdem erforderlich werden, ist das Gehölz davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Fachmann zu überprüfen.

VASB2: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Vögeln oder Fledermäuse auszuschließen ist vor den Sanierungsarbeiten an den jeweiligen Gebäuden, diese von einem Fachmann zu überprüfen, ob sich daran geschützte Niststätten oder Quartiere befinden und ggf. sind Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen.

Für die Avifauna ergeben sich somit keine Anhaltspunkte dafür, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entstehen kann.

Hiernach sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter infolge der geplanten Ansiedlung nicht zu befürchten.

#### **6.9. Maßnahmen zur Verwirklichung / Bodenordnende Maßnahmen**

##### ***Bodenordnung***

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne der §§ 45 bis 84 BauGB sind nicht erforderlich.

#### **6.10. Finanzielle Auswirkungen**

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Zossen keine Kosten, da alle Erschließungen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Planungskosten von den privaten Grundeigentümern übernommen werden.

#### **6.11. Zusammenfassende Bewertung**

Das Plangebiet soll als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO. Hinzu kommen öffentliche und private Verkehrsflächen, sowie Grünflächen und Flächen für Wald.

Die Realisierung des Bebauungsplans leistet in wesentlichem öffentlichem Interesse einen Beitrag zur Deckung der bestehenden Wohnbedürfnisse der ortsansässigen Bevölkerung, ist jedoch mit Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden.

Die planbedingten Auswirkungen wurden ermittelt und bewertet. Weitergehende Prüfungen incl. Prüfverfahren, z.B. zur Umweltverträglichkeit einzelner Belange oder zur Verträglichkeit mit Schutzgebieten, werden nicht erforderlich.

Die schutzgutbezogene Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen ergab, dass für die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wasserhaushalt, Klima/Luft, sowie Landschafts- und Ortsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind.

Die erheblichen Beeinträchtigungen betreffen das Schutzgut Boden, dessen Funktion durch die zulässige Mehrversiegelung eingeschränkt wird. Durch die geplanten Kompensationspflanzungen, die an den Fortschritt des individuellen Bauvorhabens gekoppelt werden, kann der Zuwachs an Vollversiegelung vollständig ausgeglichen werden.

Als Maßnahmen zur waldrechtlichen Kompensation der nicht vermeidbaren Waldumwandlung sind Ersatzaufforstungen und / oder waldbauliche Maßnahmen in der von der Forstbehörde zu benannten Flächengröße gesichert. Der B-Plan wird forstrechtlich qualifiziert.

Die Untersuchung der Fauna im „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Prüfung des gesetzlichen Artenschutzes gemäß § 42 BNatSchG“ ergab keinen Anhaltspunkt für eine Betroffenheit gefährdeter Arten.

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht.

**Infolge der Aufstellung des B-Plans sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erkennen und zu erwarten, die dem B-Plan entgegenstehen.**

Da infolge des B-Plans keine nachteiligen Auswirkungen zu befürchten sind, ist dieser i. S. eines schonenden Umgangs mit Freiraum und Natur (Außenbereichsflächen) und als Maßnahme der Aktivierung von Innenbereichspotenzial durch Nachnutzung militärischer Konversionsfläche sinnvoll und möglich.

## **7. Verfahren**

Der Bebauungsplan wird nach den Maßgaben der §§ 1-4c BauGB sowie §§ 8-10 BauGB i.V.m. § 11 BauGB aufgestellt.

Gem. Überleitungsvorschrift gem. §245c Abs. 1 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) wird das Verfahren nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften (BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193)) abgeschlossen. Die Voraussetzungen hierfür sind vorliegend. Die förmliche Verfahrenseinleitung ist am 30.06.2010 und somit vor dem 13. Mai 2017 erfolgt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ist mit Schreiben vom 27.07.2013 und somit vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden.

Der Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist auf der Ebene des Bebauungsplanes der GOP. Vorliegend wird auf einen eigenständigen GOP verzichtet, da der UB alle Angaben und Inhalte eines GOP enthält und eine vollständige Übernahme der grünordnerischen Festsetzungen erfolgt ist.

## **8. Rechtsgrundlagen**

**Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)**  
**Gemäß § 245c (1) BauGB:**

**Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Gesetz vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)**

**Baunutzungsverordnung (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)**

**Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19.05.2016 (GVBl. I, Nr. 14 vom 20.05.2016) geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 15.10.2018 (GVBl. I Nr. 22 S. 28)**

**Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)**

## Teil 2: Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Veranlassung der Planaufstellung

Die alte Garnisonsstadt Wünsdorf wurde seit 1994 baulich entwickelt und stellt heute durch ihre flächenmäßige Größe und Struktur sowie ihrer hohen Verdichtung durch bauliche Anlagen innerhalb der Stadt Zossen eine gewachsene Siedlungsstruktur dar. Der Wille der Stadt, diese Entwicklung fortzusetzen, wurde bereits durch die Aufstellung und Offenlage des Bebauungsplanes 02/10 "Ahornring" am 30. Juni 2010 dokumentiert. In der Zeit vom 05. August 2010 bis zum 19. August 2010 erfolgte die frühzeitige Offenlage. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Voraussetzungen für die Sicherung der bestehenden historischen Bebauung am Ahornring und die Entwicklung eines neuen Wohngebietes auf einer noch unbebauten Waldfläche geschaffen werden. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird dazu eine Umweltprüfung durchgeführt, die die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht gemäß §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB beschreibt und bewertet.

#### 1.1.1 Lage und Größe des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 448, 467, 601, 602, 603 und 604 in der Flur 15 der Gemarkung Zehrendorf. Das Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von 56.392 m<sup>2</sup>.

Die Umgebung:

- Norden: Hauptallee (L47), dahinter Siedlungsbereiche mit Wohn- und Verwaltungskomplexe
- Osten: Rosa-Luxemburg-Straße, dahinter ehemaliger Sportplatz mit Gehölzbestand u. Ruinen
- Westen: Krankenhaus-Ruine und Kiefernwald, dahinter saniertes Wohngebiet (Parking)
- Süden: Rosa-Luxemburg-Straße, dahinter brachliegende Gebäude mit Gehölzbeständen



Abb. 1 Örtliche Lage des Plangebietes



### 1.1.2 Ziele des Bebauungsplans

Die Festsetzung im Bebauungsplan 02/10 „Am Ahornring“ (siehe Planzeichnung bzw. Teil I Begründung Kapitel 5.1) sind Inhalt der Bewertung des Umweltberichts.

Das neue geplante Wohngebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO festgesetzt. Auf diese Weise soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Errichtung von Neubauten erreicht und ergänzend die Festsetzung von Erschließungsstraßen und Grünanlagen ermöglicht werden.

Die vorhandene grundlegende Struktur des bestehenden Wohngebietes im Süden, gekennzeichnet durch den historischen denkmalgeschützten Bestand, soll entsprechend planungsrechtlich gesichert werden und nicht erweitert werden.

In dem B-Plan werden außerdem zwei bestehende Waldflächen im Norden und Süden weiterhin planerisch als „Fläche für Wald“ festgesetzt.

### 1.1.3 Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Folgend ist die Flächenbilanz des Bebauungsplans dargestellt. Der Bestand „Ahornring“ befindet sich im südwestlichen Bereich des Geltungsbereichs (würfelförmig). Der Status ist dort Bestand gleich Planung. Das geplante Gebiet „Kiefernring“ umfasst die neuen Wohnbauflächen, sowie Verkehrs-, Grün- und Waldflächen im Osten und Norden.

#### Flächenbilanz:

<b>Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches</b>	<b>5,64 ha</b>
<b>Planstraße „Kiefernring“ (geplantes Gebiet):</b>	
Wohnbauflächen	30.985 m <sup>2</sup>
öffentliche Straßenverkehrsfläche	4.588 m <sup>2</sup>
Wald (entlang Hauptallee)	5.034 m <sup>2</sup>
<b>Ahornring (Bestand):</b>	
Grundfläche Gebäude	1.389 m <sup>2</sup>
Private Verkehrsfläche	2.262 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	5.646 m <sup>2</sup>
Wald	6.488 m <sup>2</sup>

## 1.2 Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Die Ziele des Umweltschutzes werden für das Plangebiet durch den Flächennutzungsplan der Stadt Zossen in der Fassung November 2016 ( 6) bestimmt. Im FNP wird die gesamte Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Im Umweltbericht wird der Bereich als östlicher Teil der Siedlungserweiterungsfläche „W 23“ aufgeführt und dazu werden folgen Angaben gemacht:



<b>Name:</b> OT Wünsdorf Wünsdorf, süd. Hs. (Stasse (L. 74), westl. Ross-Luxemburg-Str.) <b>Art:</b> W 23 <b>Größe:</b> ca. 8,0 ha <b>angenommene GRZ:</b> 0,4 <b>max. Versiegelung (zulässige Grundfläche inkl. Überschreitung):</b> 4,00 ha	<b>Darstellung im FNP</b> 	<b>Bestand Biotoptypen</b> 
---	---	---

Abb. 2 Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Zossen (IDAS 2016)

Schutzgut	Kurzbeschreibung des Umweltzustandes bzw. des Konfliktpotentials	Kategorie	Schwerpunkt	Vermeidung/Minderung
A+L	Inanspruchnahme bzw. Umgestaltung von Kiefernforsten nördl. Teil und parkähnlichen Flächen (Biotopwert 3) Altbäume sind potenziell für Höhlenbrüter geeignet	⊙	X	<b>Vermeidung/Minderung</b> - Anpassung entsprechend der Zugriffsverbote des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der möglichen Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - Erhalt von Waldbereichen  <b>Ausgleich/Ersatz:</b> - Rücknahme ungenutzter Flächenversiegelungen - Durchgrünung innerhalb des Wohngebietes - Entaufforstung
Böden	Oberbauung und Versiegelung von maximal 4,00 ha von Böden ohne besondere Eignung für die Biotopentwicklung und mit geringem Ertragspotenzial Braunerden BB aus Sand (2) Altlastenverdachtsfläche auf ehem. TOP	○		
Wasser	Oberbauung und Versiegelung von maximal 4,00 ha von Böden mit hoher Wasserdurchlässigkeit und ohne Grund- und Stauwassereinfluss hoher Schutz des Grundwassers, hohes Rückhaltevermögen, Verweildauer des Sickerwassers bis 25 Jahre	○		
Klima, Luft	Oberbauung und Versiegelung von maximal 4,00 ha nördl. Teil: Waldflächen mit hoher Bedeutung für die Frischluftentstehung und als Schadstofffilter mit Bezug zum Siedlungsbereich, süd. Teil: von stadtnäherer Baumhecken und Feldgehölze (mittlere Bedeutung) mit Bezug zu Siedlungsbereichen	⊙		
Landschaftsbild	Umgestaltung des walddominierten Landschaftsbildes zu Siedlungsbereichen von Flächen mittlerer landschaftlicher Erlebniswirksamkeit	⊙		
Gesamtbewertung		⊙		
⊙: - kein Eingriff, ○ - ausgleichbarer Eingriff, ⊙ - bedingt ausgleichbarer Eingriff, ⊕ - weder ausgleich-, noch ersetzbarer Eingriff				

Mit dem Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen zur planungsrechtlichen Sicherung der Entwicklung des vorhandenen und geplanten Wohngebiets geschaffen werden. Die hier dargestellte Bewertung und Zielvorgaben des Umweltberichts zum FNP Zossen werden dabei berücksichtigt.

## **1.3 Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung**

### **1.3.1 Grundlegender Prüfumfang und Methodik**

Die Umweltprüfung erfolgte in der Phase der Ausarbeitung des Entwurfs zum Bebauungsplan. Dabei wurden bereits die Sachangaben, Hinweise, Vorschläge und fachlichen Anforderungen, die sich aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange ergaben, berücksichtigt. Prüferfordernisse nach UVP-Gesetzen bestehen für das Vorhaben nicht.

#### ***Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang***

Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bestimmt. In diesem Areal sind alle Aspekte des örtlichen Naturhaushaltes und des Orts- bzw. Landschaftsbildes in einer für die planerische Beurteilung hinreichenden Ausprägung vorhanden. Die Bestandsaufnahme im Untersuchungsraum erfolgte im Zeitraum von Mai bis August 2013, was sowohl eine differenzierte Erfassung der Biotopstruktur mit floristischer Ausstattung als auch die für die Beurteilung relevante faunistische Erfassungen ermöglichte. Ende Februar und Anfang März 2018 wurde je eine weitere Untersuchung unternommen, um die aktuelle Situation im Plangebiet zu bewerten.

#### ***Durchführung der Umweltprüfung, artenschutzrechtliche Prüfung, Bewertungen***

Die Durchführung der Umweltprüfung erfolgt grundsätzlich durch eine schutzgutbezogene Ermittlung planbedingter Auswirkungen auf die Bestandssituation (Beeinträchtigungen) mit einer daraus folgenden Ableitung geeigneter und realistischer Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie speziell in der Eingriffsregelung zum Ausgleich bzw. Ersatz. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird in die Umweltprüfung integriert.

Die Bewertung von Auswirkungen und Beeinträchtigungen erfolgt grundsätzlich verbal-argumentativ und wird wo erforderlich zur Veranschaulichung durch zahlenmäßig gefasste Größen untersetzt. Bestehende Vorbeeinträchtigungen werden dabei berücksichtigt. Die potenziellen Beeinträchtigungen auf die Tierwelt werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt. Zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden Kompensationsmaßnahmen bestimmt, die räumlich und funktional geeignet sind, die erheblichen Beeinträchtigungen auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wurde eine sachgerechte Abschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen vorangestellt. Die begriffliche Fassung folgt dabei der Bestimmung bei , wonach eine erhebliche Beeinträchtigung eines Schutzgutes dann vorliegt, wenn durch eine vorhabens- oder planbedingte Einwirkung (i.S.v. Eingriff) eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für den Menschen und/oder ein Verlust (eine Schädigung) von Kultur- und Sachgütern eintreten und/oder das kurz- bis mittelfristige Regenerationsvermögen der Natur überfordert wird und sich in der Folge andersartige Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entwickeln.

Diese Abschätzung geht von dem Ansatz aus, dass aus der Eigenart und den Standortbedingungen eines konkreten Vorhabens oder Planes i.d.R. spezifische und unterschiedlich intensive Auswirkungen erkennbar und zu beurteilen sind, was auch bedeutet, dass bestimmte Belange, die nach dieser Abschätzung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, in der Umweltprüfung nicht weiter behandelt werden. Die Differenzierung in dieser inhaltlichen Ausarbeitung wurde mit der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung abgestimmt. Bei naturwissenschaftlich bzw. technisch definierten Größen wird als Schwelle der Erheblichkeit der rechtsverbindliche Grenz- oder Richtwert angesetzt.

### **1.3.2 Berücksichtigung von Schutzgebieten und – objekten**

Das Planvorhaben liegt in keinem festgelegten Schutzgebiet. Weder innerhalb des Plangebietes, noch in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich denkmalgeschützte Gebäude des Militärgeländes Wünsdorf.



## 1.4 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach dem gegenwärtigen Wissenstand und den anerkannten Methoden durchzuführen. Sachgegenstand ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Inhalte. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, dessen Inhalt und Reihenfolge durch die Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) bestimmt sind.

Gemäß § 50 UVPG werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Absatz 6 Nummer 3, insbesondere bei Vorhaben nach Anlage 1 Nummer 18.1 bis 18.9, aufgestellt, geändert oder ergänzt, so wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung nach den §§ 1 und 2 Absatz 1 und 2 sowie nach den §§ 3 bis 13 im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

## 2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsbeschreibung der Schutzgüter (Basisszenario)

#### 2.1.1 Mensch, Vorbelastungen

##### a) Wohn- und Erholungsnutzung

Der Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich innerhalb des ehemals militärisch genutzten Bereiches des Ortsteils Wünsdorf der Stadt Zossen. Es handelt sich somit um eine Konversionsfläche. Die ehemaligen Offiziershäuser im Süden des Plangebiets sind bereits saniert worden und werden bewohnt. Auch die Wohnblöcke am Parkring im Westen und die Wohn- und Verwaltungsgebäude nördlich der Hauptallee wurden saniert und werden wieder genutzt. Das ehemalige Lazarett mit Isolierstation im Westen, sowie die Gebäudebestände im Süden und Osten angrenzend an das Plangebiet sind hingegen noch nicht saniert bzw. noch immer ungenutzt.

Die angrenzenden zugänglichen Waldbereiche erfüllen die Funktion als Wohnumfeld für die allgemeine grundstücksnahe Erholung. Für andere Siedlungsteile ist die Erholungsfunktion des Plangebiets ohne Bedeutung.

##### b) Immissionen

Entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft eine öffentliche Straßenverkehrsfläche. Die Hauptallee (L74) im Norden verbindet die Ortslagen Töpchin (Mittenwalde) und Wünsdorf (Zossen) und hat dadurch eine überregionale Bedeutung. Die Rosa-Luxemburg-Straße und der Ahornring hingegen werden nur durch Anliegerverkehr genutzt.

##### c) Altlasten

Das Umweltamt des Landkreises Teltow-Fläming äußerte sich zu den Themen Altlasten in der Stellungnahme vom 23.08.2018 folgendermaßen:

*„Zu dem vorliegenden B-Plan bestehen seitens des Sachgebiet Wasser, Boden, Abfall keine Bedenken, sofern die nachfolgenden Forderungen und Hinweise berücksichtigt werden:*

#### *Forderungen*

- 1. Da die für die Wohnbebauung vorgesehenen Flächen bis 1994 militärisch genutzt wurden, können Belastungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist vor Umnutzung der Flächen in Wohnbebauung durch ein entsprechendes Gutachten die Vereinbarkeit eventuell vorhandener Belastungen mit der geplanten sensiblen Nutzung nachzuweisen.*
- 2. Sollte eine Beurteilung der Gefährdungssituation im B-Plan-Gebiet wegen der ungeordneten Ablagerungen nicht möglich sein, ist eine Beräumung der Flächen vorzunehmen. Das trifft insbesondere auf die Verkippungsflächen (Desinfektionsmittel und*



*Mineralölkohlenwasserstoffe - MKW - gemäß des Berichtes der Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH - IABG mbH) zu. Diesbezüglich sind im Vorfeld eine Einzelfallprüfung und eine Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde vorzunehmen.*

- 3. Aufgrund der Auswertung historischen Luftbilder von 1945 sind militärische Altanlagen bzw. Ruinenreste (s. blaumarkierter Bereich im beigefügten Luftbildausschnitt) bei der Um- und Nachnutzung zur Einfamilienhausbebauung anzuzeigen. Diesbezüglich ist im B-Plan festzulegen, dass diese vorhandene Bebauung (heute bewaldete Teilfläche) restlos beseitigt wird (s. Hinweisblatt).*

#### **Begründung:**

*„Die Flächen, die im B-Plan als Wohnbauflächen ausgewiesen werden, wurden vor 1994 militärisch genutzt. Bereits vor 1945 waren hier militärisch genutzte Anlagen vorhanden, über deren Verwendungszweck der Unteren Bodenschutzbehörde keine Unterlagen vorliegen. Durch die IABG mbH erfolgte eine Erfassung der Altlastverdachtsfläche Registriernummer 0328728660 jedoch nur in dem zu diesem Zeitpunkt genutzten Bereich der Poliklinik mit anliegenden Garagen.*

*Daher ist vor einer Nutzung der Fläche als Wohnbebauung eine Betrachtung der Gesamtfläche erforderlich.*

*Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung zu berücksichtigen. Bei Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können, ist durch den Träger der Bauleitplanung daher zu prüfen, ob diese Anforderungen gewahrt sind.*

*Auf Grund der ehemaligen militärischen Nutzung des Gebietes können Belastungen des Bodens nicht ausgeschlossen werden.*

*Daher muss für das höchrangige Schutzgut „menschliche Gesundheit“ insbesondere aus Gründen der Vorsorge die Vereinbarkeit eventuell vorhandener Belastungen mit der geplanten sensiblen Nutzung beurteilt werden.“*

#### **2.1.2 Kultur- und Sachgüter**

Im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich denkmalgeschützte ehemalige Offizierswohnhäuser der Infanterie-Schießschule, sowie ein dem Lazarett zugeordnetes Gebäude, des Militärgebiets Wünsdorf. Die Baugruppe ist beispielhaft für eine kleine Wohnanlage der ausgehenden Kaiserzeit. Die Gebäude wurden 2001 modernisiert und sind bewohnt. Im Zuge der Modernisierung wurde auch das ursprüngliche Wegesystem und der Innenplatz wiederhergestellt, sowie die Grünflächen gepflegt und die Einfriedung entfernt.

Im Bereich des Plangebietes sind bisher keine Bodendenkmale und Denkmale bekannt. Erholungs- und Sportstätten existieren nicht.

#### **2.1.3 Geologie und Bodenverhältnisse, Altlasten**

Das Plangebiet liegt in Randbereich der Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland, welches ein Teil der naturräumlichen Haupteinheiten des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes ist. Geomorphologisch geprägt ist dieser Bereich durch langgestreckte, flachwellige Grundmoränenplatte mit verschiedenen End- und Stauchmoränenhügeln pleistozänen Ursprungs. Die natürlich anstehenden sandigen Böden sind dem Bodentyp der Braunerden zuzuordnen, die eine relativ große Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Das Plangebiet weist als militärische Konversionsfläche bzw. durch die bestehende Wohnnutzung bereits anthropogene Störungen des Bodens auf. Durch die Versiegelung mit baulichen Anlagen kann der Boden seine wichtige Funktion als Umweltmedium in diesen Bereichen nicht mehr vollständig erfüllen. Für die Bewertung im Rahmen des Bebauungsplanes werden alle bereits entsiegelten oder noch vorhandenen baulichen Anlagen mitberücksichtigt.

Aus der aktuellen Bebauung ergibt sich eine rechnerische Versiegelung von ca. 4.731 m<sup>2</sup>, die als Vorbelastung berücksichtigt wird (siehe Tab. 1 aktuelle Flächenversiegelung und Abb. 5). Dazu kommen noch die bereits in dem Zeitraum 1999 bis 2003 durchgeführte Entsiegelungsmaßnahmen (siehe Abb. 3 und Tabelle 2, sowie die Beschreibung im Anhang), die einen rechnerischen Umfang von 3.707 m<sup>2</sup> hatten. Das Plangebiet hat eine rechnerische Vorbelastung von 8.438 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche.

Tab. 1 aktuelle Flächenversiegelung

Bestandsgebäude	bebaute Fläche (m²)	Faktor	anrechenbare Versiegelung (m²)
Wohngebäude	1.199	1	1.199
Fußwege, Zufahrten u. Stellplätze (geschottert)	2.004	0,5	1.002
Ruine	280	1	280
Platz (Betonplatten)	1.315	1	1.315
Fernwärmekanal	935	1	935
<b>Summe</b>	<b>5.733</b>		<b>4.731</b>



Abb. 3 aktueller Baubestand im Plangebiet (rosa: Wohnbebauung, orange: (Verkehrsfläche)

Tab. 2 Entsiegelungsmaßnahmen

Entsiegelungsmaßnahme	bebaute Fläche (m²)	Faktor	anrechenbare Versiegelung (m²)
Wachgebäudekomplex	495	1	495
Baracke1	423	1	423
Baracke2	423	1	423
Baracke3	88	1	88
Wachhaus1	128	1	128
Wachhaus2	128	1	128
Heizhauskomplex	960	1	960
Klinik-Kantinenanbau	467	1	467
Plattenfahrweg	231	1	231
Fahrweg + Parkplatz	728	0,5	364
<b>Gesamt:</b>	<b>4071</b>		<b>3.707</b>

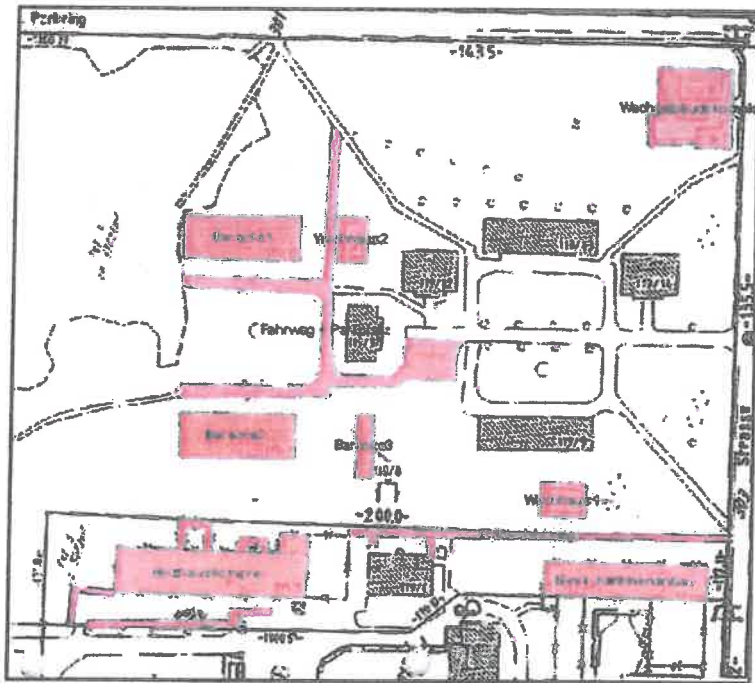


Abb. 4 die von 1999 bis 2003 durchgeführten Entsiegelungsmaßnahmen

#### 2.1.4 Natürlicher Wasserhaushalt

##### **Oberflächengewässer**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird weder von Fließ- noch von stehenden Gewässern berührt.

##### **Grundwasser**

Das Plangebiet liegt in einer Übergangszone mit einem Flurabstand zum oberen Grundwasserleiter zwischen 2 und 5 m bzw. zwischen 5 und 10 m. Aufgrund der durchlässigen oberflächennahen Bodenschichten ist das Grundwasser lokal hoch empfindlich gegenüber flächenhaft über den Boden eindringenden Schadstoffen. Akute Gefahrenquellen für das Grundwasser gibt es aktuell nicht. Für die Grundwasserneubildung ist das Plangebiet mit seiner Umgebung wegen des überwiegend geringen Flurabstandes und des relativ hohen Anteils an Kiefernbestockung von nachrangiger Bedeutung.

#### 2.1.5 Klima und Luftqualität

Das Plangebiet liegt im stark subkontinental beeinflussten Klimagebiet des Binnentieflandes Ostbrandenburgs, das u.a. folgende charakteristische Klimadaten aufweist:

Jahresmittel der Lufttemperatur	8,5 °C
mittlere Temperatur Januar	- 1 °C
mittlere Temperatur Juli	18 °C
mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur	19 Grad
mittlerer Jahresniederschlag	550 mm
Dauer der jährlichen Vegetationsperiode	220-225 Tage
Hauptwindrichtung	West/Westsüdwest (28 % Jahresanteil)

Tab. 3 Klimafunktionen im Bereich und in der Umgebung des Geltungsbereichs des B-Plans

Klimaausgleichs- bzw. -schutzfunktion	Landschaftstelle/-räume	Standort-umgebungsgebundene Funktionen bzw.
Kaltluftentstehung/ Frischluftproduktion	Offenflächen (in der Nacht)	Großflächige Grünanlagen im Osten
	Waldflächen (am Tag)	Waldflächen in und im den Geltungsbereich
Luftaustausch	Luftströmungsbahnen	durch die lichten Waldbestände
Luftfilterung/ Immissionsschutz	waldgeprägte Siedlungsteile	Waldflächen in und im den Geltungsbereich
Temperaturlausgleich	zusammenhängende große Waldgebiete	

Die Siedlungsflächen in Wünsdorf sind durch ein Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen gekennzeichnet. Es sichert gute Bedingungen für gesundes Wohnen und die Erholung.

### 2.1.6 Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten

#### Biotopstruktur

##### Methodik

Die Biotoptypenkartierung erfolgte gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung (Zimmermann et al.) Band 1 und 2.

##### Ergebnisse

##### alte Villenbebauung mit Waldbaumbestand (OSVV, 12272)

Ein Bereich des Plangebietes ist durch die Wohnbebauung des ehemaligen Militärobjektes bestimmt. Insgesamt sind fünf sanierte Wohnhäuser und ein verfallenes Gebäude vorhanden. Durch die Wohnbauungen verläuft ein mit Kopfsteinpflaster befestigter Weg (Ahornring). Nördlich der Wohnhäuser sind nur unbefestigte Wege vorhanden, die sich nicht wesentlich vom umgebenden Boden abheben. Das gesamte Wohngebiet hat eine parkartige Struktur und wird durch ungleichaltrige Bestände von Robinen, Pappeln, Birken und Spitzahorn geprägt.



Abb. 5 die sanierten Wohnhäuser im Süden



Abb. 6: unsaniertes Gebäude der Isolierstation

##### Kiefernforste (WNK, 08480)

Im nördlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein ca. 60-jähriger Waldbestand der im Oberstand von Kiefern (*Pinus sylvestris*) dominiert wird. In den Randbereichen wird der Wald mehrschichtiger, baumartenreicher und ungleichaltrig. Dort sind im Oberstand auch vereinzelt die Baumarten Douglasie, Spitzahorn, Robinie, Zitter-Pappel und Birke zu finden. Der Unterstand wird deutlich von Spitzahorn (*Acer platanoides*) dominiert. Die Bodenvegetation weist die typische Ausprägung von Kiefernforsten auf. Die Krautflora wird von Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Rotstengelmoos (*Pleurozium schreberi*) bestimmt. Nach der Klassifizierung der Waldbiotope handelt es sich um einen Kiefernforste (WNK, 08480) und dieser unterliegt nicht dem gesetzlichen Schutz gem. § 30 BNatSchG.



Gemäß der Stellungnahme der unteren Forstbehörde ist dies Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Sie wird im B-Plan als Waldfläche festgesetzt oder als Waldumwandlung im Umweltbericht behandelt.



Abb. 7 Kiefernwaldflächen im Zentrum des Geltungsbereichs

#### Angaben zu den angrenzenden Flächen:

Das Plangebiet ist vollständig von einem vormals militärisch genutzten Gebäudekomplex und unterschiedlichen Gehölzbeständen umgeben. Ein Teil der Gebäude in der Umgebung sind stark verfallen (z.B. das ehemalige Krankenhaus im Westen, der Sportplatzgelände und das Haus der Offiziere im Osten), aber große Bereiche wurden auch saniert (z.B. die Wohnblöcke im Westen, die Bürogebäude im Norden).

#### **Fauna**

##### **Vögel**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt keine Funktion als Ruhe- oder Rasthabitat für einheimische Vogelarten. Avifaunistisch von Belang ist daher speziell die Bedeutung als Bruthabitat. Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 25 Vogelarten nachgewiesen, von denen wurden 16 Arten als Brutvögel im Untersuchungsraum eingestuft (siehe Tabelle 5 bzw. Anhang 3). Darunter befanden sich keine seltenen bzw. geschützten Brutvögel. Es handelt sich bei den nachgewiesenen Arten meist um typische und häufige Wald- bzw. Siedlungslandarten. Die häufigsten Brutvogelarten sind Amsel, Buchfink, Rotkehlchen und Star mit je 2 Revieren. Blaumeise, Buntspecht, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel, Waldbaumläufer und Zaunkönig sind mit jeweils einem Brutplatz vertreten. Die anderen angetroffenen Vogelarten nutzen den Bereich gelegentlich als Nahrungshabitat. Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass die nachgewiesenen Arten für die Struktur des Untersuchungsraumes charakteristisch und repräsentativ bzw. im Landschaftsraum bzw. in Brandenburg allgemein verbreitet sind. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sind nicht bestandsbedroht.

##### **Fledermäuse**

Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine Anzeichen (z.B. Kot- und Fraßreste) von Fledermausquartieren in den Gebäuden oder den Bäumen festgestellt wurden. Der Baumbestand weist nur im Süden Höhlen oder Spalten auf, die als Sommer- oder Winterquartier geeignet wären.

#### **2.1.7 Landschafts- und Ortsbild**

Für die Beschreibung des Orts- und Landschaftsbildes wird die Umgebung des Plangebietes mit einbezogen. Die ehemalige Garnisonsstadt Wünsdorf hat sich durch die städtebauliche Entwicklung der letzten 20 Jahre bereits stark verändert. Ein Teil des ehemaligen militärischen Gebäudebestands ist bereits saniert bzw. abgerissen worden. Wünsdorf hat sich so zu einem Ort des Wohnens, des Arbeitens, der Kultur und der Freizeit entwickelt.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets befinden sich noch mehrere militärische Gebäudebrachen. Die Gebäuderuinen werden aber häufig von dichten Gehölzbeständen umgeben, so dass eine weitreichende Störung des Landschaftsbildes verhindert wird. Das Plangebiet und seine Umgebung erreicht heute eine mittlere Erlebniswirksamkeit.



### 2.1.8 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die sogenannte Nullvariante beschreibt die Entwicklung des betrachteten Gebietes, ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens.

Ein Verzicht auf die Durchführung des Bebauungsplanes würde den Bedürfnissen der Stadt Zossen in der Entwicklung von Wohnbauflächen widersprechen (siehe 1.2 Ausweisung als geplante Wohnbaufläche im FNP). Mit der Nicht-Durchführung wäre zwar einerseits die Unterlassung der Beanspruchung von Natur und Landschaft, andererseits jedoch mit einer nachhaltigen Einschränkung der Siedlungsentwicklung bzw. Umnutzung einer militärischen Konversionsfläche verbunden. Im Hinblick auf die Empfindlichkeit von Natur und Landschaft, auf real zu sichernden Flächenbedarf und auf die regionale und überregionale Verkehrsanbindung gibt es im Gemeindegebiet keinen besser geeigneten Standort. Aspekte, die eine mögliche Höherrangigkeit des Schutzes der Umweltgüter begründen, gibt es gegenwärtig nicht.

### 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei der Durchführung der Planung wird ein 35.575 m<sup>2</sup> Nadel-/Laubholzmischbestand gerodet und dafür eine Wohnsiedlung mit Wohnhäusern mit 70 % Grünflächenanteil errichtet. Eine etwa 11.500 m<sup>2</sup> Waldteil, sowie der Grüngürtel um die Bestandsbauten bleiben zusätzlich erhalten. Somit wird in der Zukunft ein sehr stark durchgrünter Siedlungsteil in Wünsdorf gebildet. Künftige Veränderungen berühren wegen der inselartigen Lage nur das innere Erscheinungsbild dieses Siedlungsteils und sind lokal beschränkt. Die weitere Bebauung wird zu einer Verdichtung der Siedlungsnutzung und damit zur Verfestigung des typischen Siedlungscharakters führen.

### 2.3 Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht

Abgeleitet aus der Lage und dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes ergeben sich einige Aspekte, nach denen bestimmte Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen werden können:

Tab. 5 Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität (Übersicht)

Schutzgut	Beeinträchtigung		
	baubedingt	anlagebedingt	nutzungsbedingt
Mensch und Siedlung	○	---	---
Kultur- und Sachgüter	---	---	---
Böden	○	X	---
Klima/Luft	---	○	---
Wasserhaushalt	---	○	---
Arten und Lebensgemeinschaften	○	X	---
Landschaftsbild/Ortsbild	---/---	---/---	---/---

Einstufung    X erheblich    ○ geringfügig bzw. zeitweilig    --- Beeinträchtigung nicht absehbar

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen oder Beanspruchungen von Natur und Landschaft, die über die bestimmungsgemäße Nutzung innerhalb des Plangebietes hinausgehen oder hinauswirken, sind nicht zu erwarten.

## 2.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter

### 2.4.1 Mensch

#### a) Baubedingte Wirkfaktoren

##### Immissionen

Die Durchführung des B-Planes wird mit Baugeschehen verbunden sein. Verlauf und Wirkungen durch Baulärm, Staub oder Baustellenverkehr verlaufen jedoch diskontinuierlich und zeitweilig. Die möglichen Störfwirkungen auf die Menschen der Siedlungsumgebung sind geringfügig.

##### Altlasten

Die Firma UTT GmbH ist von den Investoren mit dem Engineering zur Konzeption und der Überwachung des Nachweises etwaiger Boden - und / oder Grundwasseraltlasten beauftragt worden. Daraus ergibt sich nach unserer Einschätzung folgendes Erkundungskonzept. Unter Würdigung aller zur Verfügung stehenden Informationsquellen ergibt sich folgende Nutzungssituation mit dem daraus maximal erwartbaren Schadensbild:

- Das Grundstück ist im hier betroffenen Teil als Kasernengrundstück ohne Tanklager und Schießstand genutzt worden. Deswegen können starke Kontaminationen durch MKW und Schwermetalle ausgeschlossen werden.
- Die vorhandenen Datenquellen weisen keine relevanten, möglichen Eintragungspunkte von Wassergefährdenden Stoffen aus.
- Indirekt könnte ein Eintrag von MKW — Produkten durch die Verkippung von Restölen auf dem ehemaligen Kohlenlagerplatz befürchtet werden.
- Darüber hinaus sind einige, immobile Schadstoffe aus alten, teerhaltigen Dichtungen (Kelleraußenwände und Rohrleitung) sowie Reste von Wärmedämmungen an Heizleitungen (Fernheiznetz) zu erwarten.

Daraus ergibt sich nach Einschätzung folgendes Erkundungskonzept:

##### Kohlenlagerplatz:

- 5 Sondierungen bis 2,0 m mit Analytik auf MKW und PAK.
- Ausbau einer im GWAbstrom von diesem Bereich geplanten Geothermiebohrung zum 2" Kontrollpegel/ Wasseranalytik nach TVO) — (Filterstrecke 2,0 m ab 0,5 m über).

##### Bodensenke im Südostbereich des Baufeldes:

Da hier möglicher Weise oberflächliche Schadstoffe (MKW) abgeflossen oder gar verkippt worden sind, werden zusätzlich zum Verdachtspunkt Kohlenlagerplatz. 3 Sondierungen bis 2,0 m mit Analytik auf MKW.

- Ebenso wie am Kohlenlagerplatz wird auch hier eine Geothermiebohrung zum 2" Pegel ausgebaut und das GW gemäß TVO analysiert.
- Der Oberboden wird nach Beräumung des Grundstücks in einem 15 m Raster bis 0,30 m Tiefe beprobt. Dabei wird aus je 16 Rasterpunkten eine Mischprobe zusammengestellt und nach LAGA-Boden untersucht (entspricht 1 Analyse auf 3600 m<sup>2</sup>).

#### b) Anlage & betriebsbedingte Wirkfaktoren

Eine baubedingte Verschlechterung der örtlichen Immissionslage (Lärm, Luftschadstoff) kann, auf Grund des bekannten Umfangs- und der Charakteristik des Vorhabens ausgeschlossen werden. Die Baugrundstücke des Plangebietes befinden sich größtenteils im Einwirkungsbereich von störungsarmen Anliegerstraßen. Die Hauptallee (L74) wird von dem geplanten Wohngebiet durch einem 26 bis 35 m breiten Waldstreifen abgegrenzt, wodurch Lärm- und Lichtstörungen gepuffert werden.

### 2.4.2 Kultur- und Sachgüter

Durch das geplante Vorhaben entstehen für die Baudenkmale im Plangebiet keine absehbaren erheblichen Belastungen.

Da für das Baugebiet bisher keine Bodendenkmale bekannt sind, ist mit einer unmittelbaren Beeinträchtigung nicht zu rechnen. Zu berücksichtigen sind die allgemeinen gesetzlichen Anforderungen gemäß dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale

im Land Brandenburg vom 24.05.2004. Für die Ausführung von Bauarbeiten, die mit Eingriffen in den Boden verbunden sind, ergibt sich daraus eine besondere Sorgfaltspflicht. Bei Feststellen von Anzeichen für Bodendenkmale sind die Maßgaben gemäß § 11 BbgDSchG zu beachten und die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Bodendenkmale zu treffen.

### 2.4.3 Boden

#### a) Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens entstehen im Zuge der Realisierung von Bauvorhaben durch Abgrabung, Umlagerung, ggf. Verdichtung u. ä. Derartige Beeinträchtigungen sind im Plangebiet absehbar sehr kleinräumig und zeitweilig. Sie können außerhalb künftig überbauter Flächen ohne nachteilige Wirkungen wieder beseitigt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher daraus nicht zu erwarten.

#### b) Anlage & betriebsbedingte Wirkfaktoren

Grundlage einer Prognose und Bewertung möglicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen auf den Grundstücken sind die Festsetzungen zu den Grundflächenzahlen (GRZ) für Ausweisungen von allgemeinem Wohngebiet (WA). Die Herleitung in der Übersicht erfolgt grundstücksbezogen, da für die Perspektive zu erwarten ist, dass die Grundstücke individuell baulich genutzt oder verändert werden.

Für die Grundstücke des WA ist einschließlich zulässiger Überschreitungen eine Grundflächenzahl GRZ von 0,3 festgesetzt. Die bauliche Nutzung wird durch den Versiegelungsfaktor VF von 1,0 berücksichtigt. Auf den Flächen der zulässigen Überschreitung werden i.d.R. Nebenanlagen wie Wege und Stellflächen angelegt, die als teilversiegelte Befestigungen ausgebildet werden können.

#### Flächenbilanz und Versiegelungsgrad

##### Bestand

In dem bereits existierenden Wohngebiet und der Ruine im Süden des Plangebiets werden keine planerischen Veränderungen festgesetzt und lediglich der Bestand (2.481) erfasst (Siehe 2.2.3). Daher kann dieser Bereich von der Bilanzierung ausgenommen werden.

Tab. 6 Bodenbilanz

Bestandsgebäude	bebaute Fläche (m²)	Faktor	anrechenbare Versiegelung (m²)
Wohngebäude	1.199	1	1.199
Fußwege, Zufahrten u. Stellplätze (geschottert)	2.004	0,5	1.002
Ruine	280	1	280
			2.481

##### Planung

Bei dem B-Plan werden 30.985 m² als Wohnbaufläche neu überplant. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 ergibt sich eine Vollversiegelung von ca. 9.295 m² Boden.

Für die Erschließung der Wohnbaufläche werden 4.588 m² Straßenverkehrsflächen (asphaltierter Weg) geplant, die auf Grundlage der textlichen grünordnerischen Festsetzung 2.1. in ihrem Versiegelungsumfang mit 70 % angesetzt werden (Randbereiche bleiben unversiegelt). Durch die geplante Verkehrsflächenerschließung entsteht eine zusätzliche Bodenversiegelung von 3.212 m².

Die bereits durchgeführten Entsiegelungsmaßnahmen von 3.710 m², sowie die noch existierenden 2.250 m² Vorbelastungen, welche im Zuge der Bautätigkeit entfernt werden (Betonplatz, Kanäle usw.), werden zusammen dagegen gerechnet. Die abzüglich Vorbelastung liegt zusammengerechnet bei 5.960 m². Daraus ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Versiegelung Wohnbaufläche + Versiegelung Verkehrsfläche – Vorbelastung = Gesamtversiegelung

$$9.295 \text{ m}^2 + 3.212 \text{ m}^2 - 5.960 \text{ m}^2 = 6.547 \text{ m}^2$$

Insgesamt werden durch das geplante Vorhaben 6547 m<sup>2</sup> natürlicher Boden neu versiegelt, was einen erheblichen Eingriff darstellt und so das Erfordernis zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ergibt (siehe 2.9.1.).

#### **2.4.4 Natürlicher Wasserhaushalt**

##### **a) Baubedingte Wirkfaktoren**

Als baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens bei der Realisierung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Bauvorhaben sind der Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verwerfungen oder Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerungen. Diese Störungen sind allerdings als zeitweilig bzw. geringfügig zu bewerten.

##### **b) Anlage & betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Mit der anlagebedingten Entstehung zusätzlicher versiegelter Flächen wird primär eine Verringerung des Flächenpotentials zur Niederschlagsversickerung und eine Minderung der möglichen Grundwasserneubildung erzeugt. Da die Ableitung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes entsprechend den landeseinheitlichen Vorschriften auf Grundstücksflächen und in Randbereichen der Verkehrsflächen erfolgen soll, tritt eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Wasserhaushaltes nicht ein. Soweit eine Konzentration der Niederschlagsentwässerung erforderlich wird, kann diese durch bautechnische Maßnahmen (z.B. Mulden, Rigolen, überdeckte Rohrkanäle) sichergestellt werden. Ein gesonderter Kompensationsbedarf ergibt sich nicht.

#### **2.4.5 Klima und Luftqualität**

Mit der Planung werden die Voraussetzungen für den Bau zusätzlicher Wohnhäuser ermöglicht. Eine wesentliche Beeinträchtigung der standortklimatischen Bedingungen lässt sich daraus aber nicht ableiten, da die geplanten Wohngrundstücke durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauter Grünfläche aufweisen. Die Qualität eines Standortes mit dem Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen bleibt auch bei Veränderungen in der baulichen Nutzung erhalten. Spezielle Vorsorge- oder Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **2.4.6 Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten**

##### **Biotopstruktur**

Mit dem Bebauungsplan wird im Süden der vorhandene Bestand an Wohn-, Grün-, Verkehrs- und Versorgungsflächen planungsrechtlich gesichert. Dort sind keine Erweiterungen bzw. Vergrößerungen der vorhandenen Bebauung vorgesehen und auch der Baumbestand soll erhalten werden. Daher hat der B-Plan dort keine Auswirkungen auf das Biotoppotenzial.

Des Weiteren ist die planungsrechtliche Sicherung von zwei Waldflächen vorgesehen, wodurch an dieser Stelle auch das Biotoppotenzial erhalten bleibt. Zum einen handelt es sich um die 5.034 m<sup>2</sup> große streifenförmige Fläche entlang der Hauptallee im Norden und zum anderen um die 6.488 m<sup>2</sup> große, u-förmige Fläche um den Baubestand im Süden,

##### **Wald**

Mit dem Bebauungsplan werden neue Wohnbau- und Verkehrsflächen innerhalb einer 35.575 m<sup>2</sup> großen Waldfläche ausgewiesen. Die Fläche liegt umschlossen von bestehenden Wohngebieten und brachliegenden Militärbaukomplexen, wodurch anthropogener Störeinfluss unterstellt werden kann.

##### **Fauna**

Entsprechend der Herleitung und Beurteilung verbleibt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange die Betroffenheit möglicher Quartiere von Fledermäusen und von Brutvögeln.

##### **Fledermäuse**

Mögliche artenschutzrechtliche Konfliktsituationen können im Plangebiet durch Einzelfallbeurteilung ermittelt und gelöst werden. Dazu sind vor der Fällung von Baumbeständen bzw. Einzelbäumen und

vor Abriss oder Umbau von baulichen Anlagen gesonderte Untersuchungen der Zielobjekte auf mögliche Quartiere und deren Besetzung erforderlich. Über eine notwendige zeitliche Verschiebung des Einzelvorhabens, einen Erhalt oder die Schaffung eines Ersatzes kann erst nach vorliegenden Ergebnissen entschieden werden. Das Erfordernis einer Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist jedoch wenig wahrscheinlich.

#### *Brutvögel*

Die im Geltungsbereich nachgewiesenen Höhlen- und Nischenbrüter besetzen ihre Brutplätze i.d.R. in einem System von mehreren geeigneten Niststätten (Fortpflanzungsstätte). Die konkrete Brutplatzwahl ist dabei jährlich variabel. Für das Plangebiet kann man realistisch davon ausgehen, dass auch bei baulichen Veränderungen oder Baumfällungen eine größere Anzahl geeigneter Niststätten existent bleibt. Entsprechend der Einordnung durch den Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenverordnung) stellt der Verlust eines Brutplatzes außerhalb der Brutzeit keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte dar. Die anderen Brutvogelarten gehören zu jenen, die im geeigneten Habitat jährlich neu bauen. Für diese Arten erlischt der Schutz der Niststätte nach Ablauf der jährlichen Brutperiode, so dass bei Verlust auch hier keine erhebliche Beeinträchtigung entsteht.

Für das Plangebiet kann abgeleitet von der städtebaulichen Planung davon ausgegangen werden, dass im Verbund mit der Umgebung seine ökologische Funktion für die Brutvogelwelt gesichert bleibt.

Das Erfordernis von Ausnahmegenehmigungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG besteht nicht.

#### **2.4.7 Landschafts- und Ortsbild**

Mit der Entwicklung des Bebauungsplans „Ahornring“ wird zu einem die Voraussetzung dafür geschaffen, dass das bestehende denkmalgeschützte Wohngebiet erhalten bleibt, sowie ein neues Wohngebiet eingegliedert wird.

Künftige Veränderungen berühren wegen der inselartigen Lage nur das innere Erscheinungsbild Wünsdorfs und sind lokal beschränkt. Die Bebauung auf bisher nicht genutzten Grundstücken wird zu einer Verdichtung der Siedlungsnutzung und damit zur Verfestigung des Siedlungscharakters führen. Neubauten können einen Kontrast zur bisherigen Bebauung erzeugen, worin sich jedoch vor allem eine Modernisierung widerspiegelt, die zu den typischen Entwicklungen von baurechtlichen Plangebietem gehört und den städtebaulichen Zielen entspricht.

Die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen, sowie die Festlegung von Grünflächen gewährleisten den weitgehenden Erhalt von unbebauten Bereichen. Nachteilige Wirkungen können deshalb weitgehend ausgeschlossen werden. Auswirkungen für das Landschaftsbild über die Grenzen des Plangebietes hinaus sind nicht zu erwarten.

#### **2.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Eine Wirkung der eingesetzten Techniken und Stoffe auf die Schutzgüter kann, auf Grund des bekannten Umfangs- und der Charakteristik des Vorhabens ausgeschlossen werden.

#### **2.6 Kumulation mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“, sind hier derzeit nicht gegeben.

#### **2.7 Artenschutzfachbeitrag**

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die Regelungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG. Darin heißt es, dass nur die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a und Pflanzen des Anhangs IV Buchstabe b der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Auf der Grundlage der Biotopkartierung sowie der Verbreitungsgebiete und Habitatsansprüche der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten wird zunächst das ermittelt, was



potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommen könnte. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob durch das Vorhaben Auswirkungen für die Population von betroffenen Arten zu erwarten sind. Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundlagentabellen des LUGV herangezogen:

- a) Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten
- b) Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
- c) Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### Methodisches Vorgehen

Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf einer Untersuchung der derzeitigen Lebensraumbedingungen des Vorhabenbereichs. Dazu wird dort zunächst eine Biotopkartierung durchgeführt. Anschließend erfolgt anhand der vorhandenen Biotoptypen eine Relevanzprüfung des Vorkommens der gem. Anhang IV der FFH RL und VSch RL geschützten Arten.

Zu den potenziell jeweils betroffenen geschützten Arten wird jahreszeitlich bedingt eine artenschutzrechtliche Bewertung der Betroffenheit zum Vorhaben auf Grundlage einer Habitat-Potenzialabschätzung gegeben. Dies ist auf Grund der klaren Struktur und der Siedlungsnähe des Vorhabenbereiches möglich. Sollten durch das Vorhaben eine geschützte Art betroffen sein, werden im Anschluss noch Hinweise zur Lösung dieser artenschutzrechtlichen Konflikte gegeben.

#### Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich. Im Ergebnis einer Vorbeurteilung der örtlichen Bedingungen des Untersuchungsraumes, der Einbindung in die Umgebung und des übergeordneten Biotopgefüges ergab sich die Einschätzung, dass entscheidungsrelevanten Artengruppen die Vögel und Fledermäuse sind, zu denen im weiteren gesonderte Untersuchungen erfolgen.

Tab. 7 Übersicht zur Beurteilungsrelevanz von Artengruppen

Artengruppe	Vorkommen	Beurteilungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse innerhalb des Plangebietes potenziell vorhanden	ja
	Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse in den benachbarten Bebauungen und Höhlenbäumen im umgebenden Waldgebiet ist nicht auszuschließen	ja
	Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen	ja
sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Vorkommen der sonstigen Arten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	nein
Vögel	mögliche Brutplätze auf den gehölzbestandenen Flächen und an Gebäude sind nicht auszuschließen	ja
Lurche	Lebensräume der Arten nach Anhang IV mit Sicherheit auszuschließen	nein
Kriechtiere	Vorkommen können aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate mit Sicherheit ausgeschlossen werden	nein
Kriechtiere	Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
Insekten	Vorkommen von Käfern, Schmetterlingen und Libellen nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
Fische	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	entfällt
Weichtiere	entfällt wegen fehlender Gewässer	nein
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	nein
Flechten	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	entfällt
Moose	In Brandenburg kommen keine Moosarten nach Anhang IV vor.	entfällt

Im Ergebnis einer Vorbeurteilung der örtlichen Bedingungen des Plangebiets, der Einbindung in die Umgebung und des übergeordneten Biotopgefüges ergab sich die Einschätzung, dass entscheidungsrelevanten Artengruppen die Vögel und Fledermäuse sind. Hier erfolgt dazu die gesonderte Untersuchung.

## Vögel

### Methode

Es wurden im Verlaufe des Prüfverfahrens 5 Übersichtsbegehungen in den Morgenstunden bei günstiger Witterung durchgeführt. Es erfolgten fünf Aufnahmen (02.05, 24.05, 13.06, 25.06 und 12.07.2013). Bei den Begehungen wurden alle Hör- und Sichtbeobachtungen potenzieller Brutvögel kartiert. Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigenden Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfund oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

### Ergebnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt keine Funktion als Ruhe- oder Rasthabitat für einheimische Vogelarten. Avifaunistisch von Belang ist daher speziell die Bedeutung als Bruthabitat. Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 25 Vogelarten nachgewiesen, von denen wurden 16 Arten als Brutvögel im Untersuchungsraum eingestuft (siehe Tabelle 5 bzw. Anhang 3). Darunter befanden sich keine seltenen bzw. geschützten Brutvögel. Es handelt sich bei den nachgewiesenen Arten meist um typische und häufige Wald- bzw. Siedlungslandarten. Die häufigsten Brutvogelarten sind Amsel, Buchfink, Rotkehlchen und Star mit je 2 Revieren. Blaumaise, Buntspecht, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Kleiber, Mönchgrasmücke, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel, Waldbaumläufer und Zaunkönig sind mit jeweils einem Brutplatz vertreten. Die anderen angetroffenen Vogelarten nutzen den Bereich gelegentlich als Nahrungshabitat. Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass die nachgewiesenen Arten für die Struktur des Untersuchungsraumes charakteristisch und repräsentativ bzw. im Landschaftsraum bzw. in Brandenburg allgemein verbreitet sind. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sind nicht bestandsbedroht.

Tab. 8 Ergebnis der Brutvogelerfassung

Abkürzung	Name	wiss. Name	RL D	RL BB	Nachweise 2017
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>			2xB
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			2xB
Bm	Blaumaise	<i>Parus caeruleus</i>			1xB
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			1xB
E	Elster	<i>Pica pica</i>			2xN
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			1xN
Gf	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>			1xB
GÜ	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			1xN
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>			6xN
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			1xB
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>			1xB
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			1xB
Kra	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			3xN
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			1xN
Mg	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			1xB
Nk	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>			3xN
P	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>			1xB
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			1xB
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			2xB
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			2xB
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			1xB
Tt	Türkentauben	<i>Streptopelia decaocto</i>			2xN
Wb	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>			1xB
Wg	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			1xN
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			1xB
	Vogelarten: 25	Brutanzahl:			19
		Brutvogelartenanzahl:			16

- B** Brutvogel (Nachweis durch Beobachtung von mehrfach rufende, fütternde oder nestbauende Altvögeln, Jungvögel)
- B?** Nachgewiesen und aufgrund der Lebensraumstruktur als sichere Brutvogelart einzuschätzen
- N** Nutzung des UR als Nahrungshabitat

**Einstufungen nach den Roten Listen**

**2** : stark gefährdet (RLD, RL Bbg), **3** : gefährdet (RLD, RL Bbg), **V** : Vorwarnliste (keine Kategorie der Roten Liste)



**Abb. 8 Brutvogelkartierung**

B – Plan 02/10 „Ahornring“ Zossen  
Begründung Stand 24.10.2018



## Fledermäuse

### Methode

In der lokalen Umgebung des Plangebiets gelten aktuell 11 Fledermausarten als nachgewiesen. Diese Nachweisgenauigkeit (Veröffentlichung Landesumweltamt 2008 für Zeitraum 1990-2007) bezieht sich auf den Messtischblattquadranten (MTBQ) 3846 - NO. Eine genaue artenbezogene Lokalisierung der Fund- oder Nachweissorte liegt in dieser Beschreibung jedoch nicht vor.

Tab. 8 Fledermausarten des Messtischblattquadranten MTBQ 3846 - NO

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLBbg	Nachweis
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	1	Winterquartier
Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	Wochenstube
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	4	Winter- und Wochenstuben
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	Winterquartier
Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	Winterquartier
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	Wochenstube
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	Winterquartier
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	Winterquartier
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	sonstiger Fund
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	4	Wochenstube
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	4	Winterquartier

Fledermäuse unterliegen sämtlich dem strengen Schutz i.S.v. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG i.V.m. Anhang IV der FFH-Richtlinie. Wegen der relativ hohen Anzahl von Arten (10 von 19 in Brandenburg vorkommenden Arten) besitzt das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Fledermausschutz.

Diese Wertung betrifft jedoch das Messtischblatt. Direkte Nachweise für ein Fledermausvorkommen im Plangebiet gibt es nicht. Das Plangebiet selbst kann aber auch ohne direkte Nachweise im Lebensraumgefüge der Fledermäuse zumindest als Nahrungshabitat eingestuft werden. Potenziell können sich im Plangebiet in oder an dem brachliegenden Gebäude oder in Höhlenbäumen Sommerquartiere von Fledermausarten befinden. Zur weiteren Prüfung wurden Kontrollen (02.05, 24.05, 13.06, 25.06 und 12.07.2013, sowie 21.02. und 08.03.2018) in und an den von der Planung berührten Gebäuden und Gehölzbeständen auf potenziell mögliche Winterquartiere bzw. auf Anzeichen für die Nutzung als Sommerquartier/Wochenstube durchgeführt. Dazu wurden Baumhöhlen, die Innenräume der Ruine und die Öffnungen an der Fassade mit Hilfe eines Video-Endoskops untersucht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine Anzeichen (z.B. Kot- und Fraßreste) von Fledermausquartieren in den Gebäuden oder den Bäumen festgestellt wurden. Der Baumbestand weist nur im Süden Höhlen oder Spalten auf, die als Sommer- oder Winterquartier geeignet wären.

Entsprechend der Untersuchungsergebnisse kann für das Plangebiet weitgehend ausgeschlossen werden, dass es hier der Zeit Fledermausquartiere gibt. Da Fledermäuse sehr mobile Arten sind, ist durch die Lage des Gebietes zwischen Siedlung und Wald, jederzeit mit einer Besiedlung zu rechnen, wenn geeignete Quartiere vorhanden sind. Diese können sowohl durch neue bauliche Anlagen, als auch durch bauliche Änderungen am Bestand entstehen. Der Kiefernwald und die Grünanlagen um den Gebäudebestand haben mit ihren teilweise recht dichten Unterwuchs nur eine eingeschränkte Bedeutung als Nahrungshabitat.

### Relevanzprüfung

Tab. 9 Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevanter Arten:

Artengruppe bzw. Arte	Ergebnisse	Betroffenheit	Verbot § 44
Vögel	19 typische und häufige Brutvogelarten Arten der Siedlung	ja	ja
Fledermäuse	pot. Quartiere an den Gebäuden und Bäumen	ja	ja

### Beschreibung der Wirkfaktoren



Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die durch die Realisierung des B-Planes zu relevanten Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

#### **Baubedingte Wirkfaktoren:**

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Ablagerung von Baumaterialien benötigt. Diese Bereiche sind aufgrund der voraussichtlich geringen Größe zu vernachlässigen. Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken.

Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten.

#### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein Zuwachs an Neuversiegelung möglich, der in den Geltungsbereich verstreut eingebracht wird. Dabei geht von dem Vorhaben keine Barrierewirkung aus.

#### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Wesentlich gesteigerte Lärmemissionen im Vergleich zum Ausgangszustand sind betriebsbedingt ebenso wenig zu erwarten wie Immissionen. Ebenso verhält es sich mit wesentlichen Nähr- und Schadstoffemissionen und -Immissionen, die betriebsbedingt nicht zu erwarten sind.

#### **Vögel**

Durch Baumaßnahmen können Brutplätze von 19 häufigen und weit verbreitet Vogelarten betroffen. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers.

Die Rodungsmaßnahmen sollten außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können Tötungen von Vögeln vermieden werden und ein artenschutzrechtlicher Konflikt wird ausgeschlossen (VASB1).

Vor Sanierungsarbeiten an den Gebäuden sollte von einem Fachmann geprüft, ob geschützte Niststätten von Vögeln betroffen sind (VASB2).

Die Brutvögel werden den baubedingten Störungen durch einfaches Ausweichen in die ähnlich strukturierten Flächen entgehen. Anlage- und betriebsbedingt Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

#### **Fledermäuse**

Der Kiefernwald bietet den Fledermaus-Vorkommen der näheren Umgebung geeignete, aber auf Grund seine Struktur nur wenig ergiebige Nahrungshabitate. Eine wesentliche Beeinträchtigung Fledermäuse lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten, da die geplanten Wohngrundstücke durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauter Grünflächen aufweisen, die dann als Nahrungsquelle dienen können.

Vor den Sanierungs- oder Bauarbeiten an den Gebäuden ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäuse betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (VASB2).

Erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der vorkommenden lokalen Population verschlechtern würden, sind bei der Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogenen Maßnahmen nicht zu erwarten.

#### **Maßnahmen**

##### **Vermeidungsmaßnahmen**

VASB1: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden sollten Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen. Sollten Rodungsmaßnahmen in

der Brutzeit trotzdem erforderlich werden, ist das Gehölz davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Fachmann zu überprüfen.

**VASB2:** Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Vögeln oder Fledermäuse auszuschließen ist vor den Sanierungsarbeiten an den jeweiligen Gebäuden, diese von einem Fachmann zu überprüfen, ob sich daran geschützte Niststätten oder Quartiere befinden und ggf. sind Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen.

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen*

nicht erforderlich

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (VASB1 und VASB2) keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfällt vorerst.

#### Zusammenfassung

Die Betroffenheitsanalyse ergab unter Einbeziehung der standortbezogenen Aspekte des B-Plans eine Untersuchungsrelevanz für Fledermäuse und Vögel.

Durch die Baumaßnahmen können Brutplätze von 19 häufigen und weit verbreitet Vogelarten betroffen. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers.

Die Brutvögel werden den baubedingten Störungen durch einfaches Ausweichen in die ähnlich strukturierten Flächen entgehen. Anlage- und betriebsbedingt Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Kiefernwald bietet den Fledermaus-Vorkommen der näheren Umgebung geeignete, aber auf Grund seiner Struktur nur wenig ergiebige Nahrungshabitate. Eine wesentliche Beeinträchtigung Fledermäuse lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten, da die geplanten Wohngrundstücke durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauten Grünflächen aufweisen, die dann als Nahrungsquelle dienen können.

Vor den Sanierungs- oder Bauarbeiten an den Gebäuden ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (VASB2).

Erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der vorkommenden lokalen Population verschlechtern würden, sind bei der Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (VASB1 und VASB2) keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht.

Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen vorerst.

## **2.8 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter**

### **2.8.1 Mensch**

#### *a) Lärm*

##### Lärm durch Bautätigkeit

Eine Vermeidung der während der Bautätigkeiten entstehenden Lärmbelastungen ist nicht möglich und muss deshalb im Rahmen der zulässigen Grenzen hingenommen werden.

Lärm durch Straßenverkehr  
Keine Maßnahmen erforderlich.

**a) Altlasten**

Das Umweltamt Teltow-Fläming gibt in seiner Stellungnahme vom 17. Oktober 2018 folgende Forderungen im Rahmen des Abbruchs die bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten sind:

1. Mit dem Beginn der Maßnahme wird mit der Erkundung zur Beweissicherung die Untersuchung für die geplante GW-Messstelle am Standort vorgenommen. Die Untersuchungsergebnisse der Beprobung des Grundwassers auf relevante Schadstoffe sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu übergeben bzw. kurzfristig mitzuteilen.

2. Die Abbrucharbeiten sind durch ein Ingenieurbüro/einen Sachverständigen gemäß § 18 BBodSchG zu begleiten. Die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen ist von dem Ingenieurbüro/Sachverständigen zu dokumentieren. Weiterhin ist von dem Ingenieurbüro/Sachverständigen die Vereinbarkeit evtl. noch vorhandener Belastungen mit der geplanten sensiblen Nutzung (Wohnbebauung) zu bestätigen.

3. Im Rahmen der Arbeiten anfallendes Bodenmaterial > Z 2 ist gesetzeskonform zu entsorgen.

4. Die Untere Bodenschutzbehörde ist rechtzeitig über den Beginn der Maßnahmen zu informieren. (mindestens 2 Wochen vorher).

5. Der Unteren Bodenschutzbehörde sind die Ergebnisse der durchgeführten Maßnahmen sowie die Entsorgungsnachweise unverzüglich zu übergeben.

Zur Klärung des Umfangs möglicher Bodenverunreinigungen und zur Gefährdungsabschätzung sind Bodenbeprobungen (Sondierungen) und deren gutachterliche Auswertung gem. Erkundungskonzept beauftragt worden. Im Ergebnis ist der Verdacht ausgeräumbar oder es sind Sanierungsmaßnahmen für den Zeitpunkt der Baufeldfreimachung einzustellen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Festsetzung als allgemeines Wohngebiet nicht grundsätzlich mit den festgestellten Bodenbelastungen unvereinbar ist. Eine unmittelbare Sanierung ist nicht erforderlich, da von den Bodenbelastungen gegenwärtig keine akuten Gefährdungen ausgehen. Die Sanierung ist im Zuge der Baufeldfreimachung des Gebietes technisch machbar und finanziell zumutbar. Für die Konfliktbewältigung im Rahmen des B-Plans ist die Fläche gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet worden. Die Anordnung der weiteren Maßnahmen, nämlich Untersuchung gemäß vorliegendem Konzept der Utt GmbH (Untersuchung des Oberbodens nach Beräumung des Grundstücks in einem 15 m Raster bis 0,30 m Tiefe nach LAGA-Boden) und die Ingenieurtechnische Begleitung des Rückbaus sowie der Erschließung erfolgt im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren.

### **2.8.2 Kultur- und Sachgüter**

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Sollten dennoch bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. (§11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.

### **2.8.3 Boden**

#### Versiegelung:

Durch textliche Festsetzung ist gesichert, dass in den Baugebieten ist die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen und sonstigen Nebenflächen nur mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig ist. Die

Herstellung von Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und sonstigen, die Luft- und Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernden Befestigungen sind unzulässig.

#### **2.8.4 Natürlicher Wasserhaushalt**

nicht erforderlich

#### **2.8.5 Klima und Luftqualität**

nicht erforderlich

#### **2.8.6 Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten**

In diesem B-Plan werden forstlichen Kompensationsmaßnahmen geregelt (siehe Waldumwandlung 2.9.3). Es handelt sich somit um einen forstlich qualifizierten B-Plan. Die Kompensationsmaßnahmen erfolgen außerhalb der Planfläche im Naturraum „Mittlere Mark“

#### **2.8.7 Landschafts- und Ortsbild**

nicht erforderlich

#### **2.8.8 Artenschutz**

Alle Arbeiten zur Sanierung von Gebäuden und Maßnahmen zur Beseitigung von Bäumen und zur sonstigen Freimachung von Baufeldern werden grundsätzlich außerhalb der gesetzlichen Sperrzeit gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG durchgeführt. Aufgrund der Vorkommen von Brutvögeln soll die Sperrregelung auch auf umzuwandelnden Waldflächen angewendet werden.

Soweit Sanierungsmaßnahmen oder Fällungen im Einzelfall innerhalb dieser Sperrzeit ausgeführt werden sollen, werden vorsorgliche Einzeluntersuchungen über Vorkommen von Nist-, Brut- oder anderen Lebensstätten bzw. von Arten, die dem Schutz gem. § 44 BNatSchG unterliegen, durchgeführt. Bei Nachweisen wird vor einem naturschutzrechtlichen Ausnahmeantrag gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG über die mögliche zeitliche Verlagerung der Arbeiten abgewogen.

### **2.9 Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen /Kompensationsmaßnahmen**

Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist gemäß §18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB stellt somit auch der Ersatz eine Anforderung an die Abwägung dar.

#### **2.9.1 Kompensation für Bodenversiegelungen**

Insgesamt werden durch das geplante Vorhaben 6.547 m<sup>2</sup> natürlicher Boden neu versiegelt, was einen erheblichen Eingriff darstellt und so das Erfordernis zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ergibt.

Der Stadt Zossen stehen keine Flächen zur Verfügung, auf denen der Gesamtbedarf an Kompensation für Bodenversiegelung über die „Lebenszeit“ des Bebauungsplanes gedeckt werden kann. Potenzielle Entseigelungsflächen, die nicht in der Verfügung der Stadt Zossen stehen (z.B. aus öffentlichen oder privaten Flächen- oder Maßnahmenpools), können in aller Regel auch nicht über einen längeren Zeitraum für eine unbestimmte Anzahl zumeist kleiner Einzelbauvorhaben mit unbestimmbaren Realisierungszeitpunkten vorgehalten werden. Die ausschließliche Beschränkung auf Maßnahmen zur Entseigelung als Kompensation für neue Bodenversiegelung ist im vorliegenden Falle somit nicht als sachgerecht anzusehen. Eine ökologische Kompensation der verloren gehenden Bodenfunktion durch Aufwertung im Wege der Ersatzpflanzung, bezogen auf das individuelle Bauvorhaben, stellt hier eine sinnvolle Alternative zur Entseigelung dar.

Die zusätzliche Bodenversiegelung durch Straßen- und Wegebau soll in Verantwortung des jeweiligen Bauherrn durch Ersatzpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Geltungsbereich des B-Plans



bewältigt werden. Die textlichen Festsetzungen des B-Plans geben dazu ausreichende Vorgaben, um die Kompensation für das Schutzgut Boden im ausreichenden Umfang zur Verfügung zu stellen.

Tab. 10 Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevanter Arten:

Festsetzung	Berechnung	Entsiegelung
Nr. 2.2: 8 Bäume auf Grünfläche innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche	8 x 50 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
Nr. 2.3: pro 500 m <sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum	(30.985 m <sup>2</sup> : 500) = 62 x 50 m <sup>2</sup>	3.100 m <sup>2</sup>
Nr. 2.4: 10 % Sträucher je Grundstücksfläche	30.985 m <sup>2</sup> x 0,1	3.098 m <sup>2</sup>
	<b>Gesamt:</b>	<b>6.598 m<sup>2</sup></b>

### 2.9.2 Ersatzpflanzungen für Baumfällungen

Die Ersatzpflanzungen für Baumfällungen außerhalb von Waldflächen im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg werden auf der Grundlage der kommunalen Baumschutzsatzung geregelt.

Durch den B-Plan sind ausschließliche Waldbäume betroffen, die durch Maßnahmen einer im Waldumwandlung (2.9.3) kompensiert werden. Ersatzpflanzungen für Baumfällungen sind nicht erforderlich.

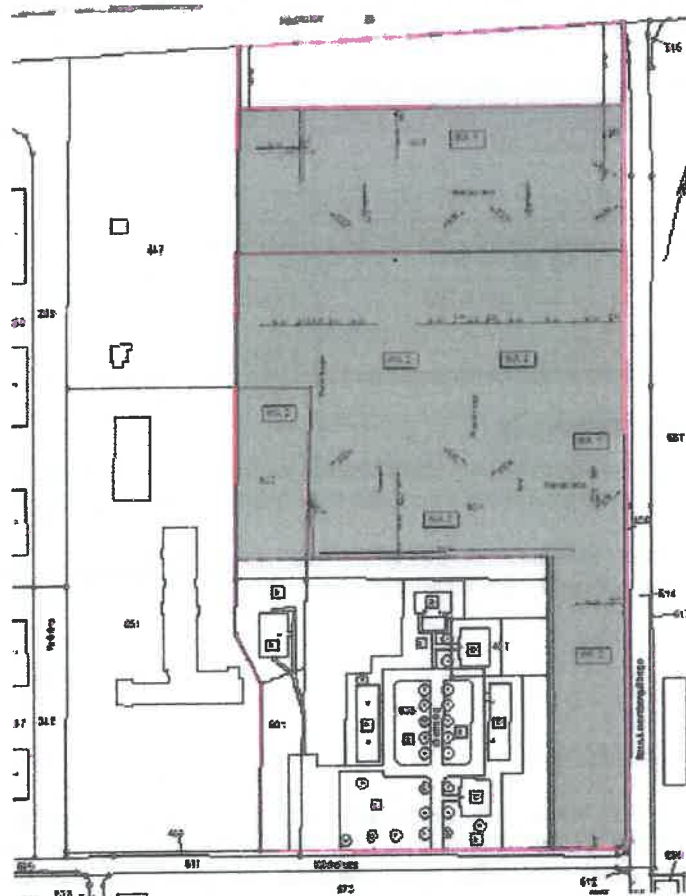
### 2.9.3 Waldumwandlung

#### Inanspruchnahme/Überplanung von Waldfläche

Insgesamt wird ein 35.575 m<sup>2</sup> großer Nadel-/Laubholzmischbestand überplant. Gemäß § 8 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) darf Wald nur mit der Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden. Der Genehmigung steht gleich, wenn in einem rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 des Baugesetzbuches eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, sofern darin die hierfür erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt sind (forstrechtliche Qualifizierung).

Tab. 11 Waldumwandlungsflächen

Gemarkung	Flur	Flurstücke des Geltungsbereichs	Fläche (m <sup>2</sup> )	erforderliche Waldumwandlung dauerhaft (m <sup>2</sup> )
Zehrendorf	15	448	14.960	9.947
		602	2.538	2.285
		604	24.306	23.343
		<b>Gesamt:</b>	<b>56.388</b>	<b>35.575</b>



**Abb. 9** Waldumwandlungsflächen im Plangebiet

### Kompensation

Der mit der unteren Forstbehörde (uFB) abgestimmte Ausgleichfaktor beträgt 1:1,25. Die Waldinanspruchnahme von 35.575 m<sup>2</sup> wird vom Vorhabenträger wie folgt ausgeglichen:

Erstaufforstung im Verhältnis 1:1 eines standortgerechten Laub-/Nadelholzmischbestand auf 35.575 m<sup>2</sup>.

Die Kompensationsmaßnahmen erfolgen außerhalb der Planfläche im Umfeld des Naturraum „Mittlere Mark“ in bereits nach § 9 LWaldG zugelassenen Erstaufforstungsflächen. Diese befinden sich in der Gemarkung Gränigen, Flur 3, Flurstück 33/1 (anteilig). Die Gesamtfläche der Erstaufforstung deckt die geforderten 35.575 m<sup>2</sup> ab.



Abb. 10 Erstaufforstungsfläche

Im Verhältnis der 1:0,25 werden zusätzlich waldverbessernde Maßnahmen in vorhandenen Waldflächen (z. B. ökologischer Waldumbau) durchgeführt. Dazu wird der Flächenbedarf nach den Vorgaben uFB aus folgender Formel hergeleitet.

$(\text{Faktor} \times \text{Waldumwandlungsfläche} \times \text{Preis Erstaufforstung}) / \text{Preis Waldumbau} = \text{Fläche Waldumbau}$

$$(0,25 \times 35.575 \text{ m}^2 \times 1,44 \text{ €}) / 1,34 \text{ €} = 9.558 \text{ m}^2$$

Die waldverbessernden Waldumbaumaßnahmen im Umfang von 9.558 m<sup>2</sup> liegen in der Gemarkung Neuendorf in der Flur 3 in den Flurstücken 45/2 (anteilig).

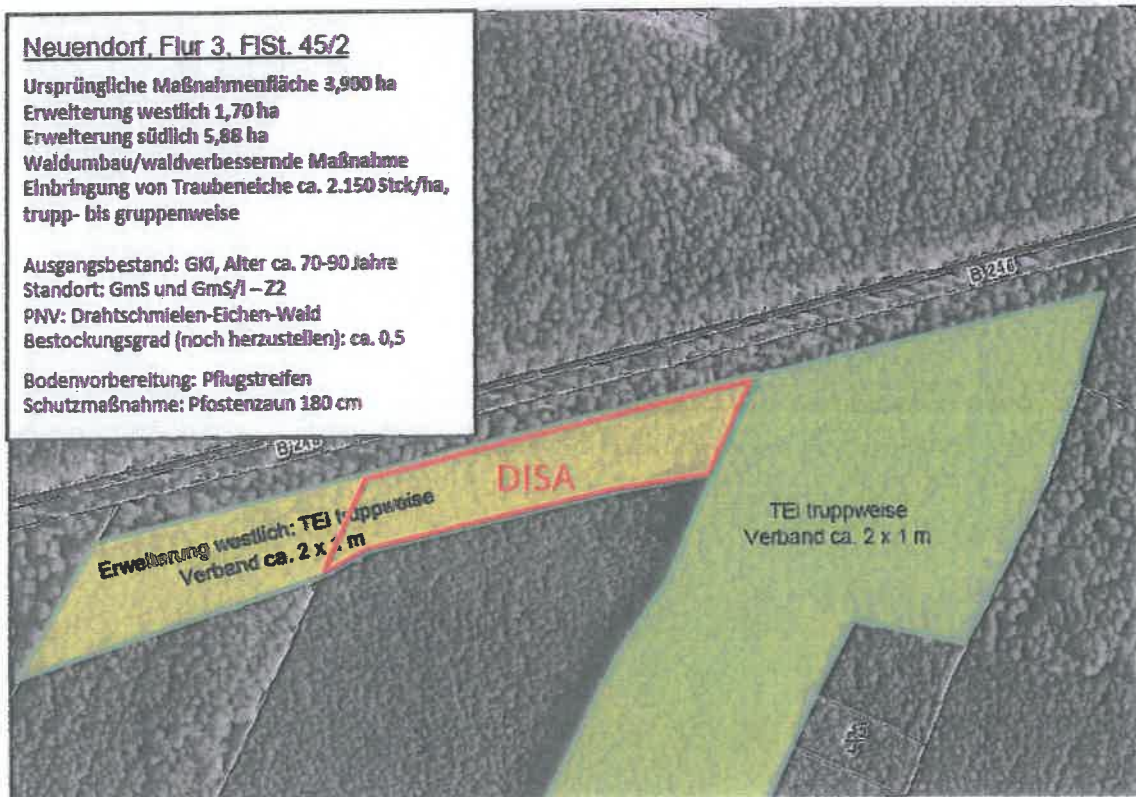


Abb. 11 Waldumbaumaßnahme

Durch die vorgesehenen Erstaufforstungs- und Waldumbaumaßnahme werden die Auswirkung auf die Biotope (BNatSchG) und Wald (LWaldG) vollständig kompensiert.

### Sicherung

Die Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag. Dieser enthält die konkreten mit der zuständigen unteren Forstbehörde abgestimmten Kompensationsmaßnahmen einschließlich der Maßnahmenbeschreibung (Pflanzpläne) und Angaben zur zeitlichen Umsetzung.

Die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele wird zusätzlich durch eine Sicherheitsleistung erbracht. Dazu wird ein Betrag in Höhe von 78.754,37 € auf einem Verwahrkonto des Stadt Zossen hinterlegt bzw. eine entsprechende Bankbürgschaft oder eine andere geeignete Sicherheit in dieser Höhe beigebracht. Voraussetzung für die vollständige Rückzahlung der Sicherheitsleistung ist die forstbehördliche Endabnahme zum Zeitpunkt der gesicherten Kultur.

Die Höhe der Sicherheitsleistung berechnet sich aus dem Bodenwert eines zur Aufforstung geeigneten Grundstückes gleicher Lage und den Kosten einer standortgerechten Laub-/ Nadelholzmischkultur einschließlich ihrer Sicherung vor biotischen Schäden sowie einer 5-jährigen Pflege für die jeweils ermittelte Fläche des Ausgleich- und Ersatzverhältnisses.

Der Vertrag ist vor Rechtskraft des Bebauungsplanes abzuschließen. In der Begründung des Bebauungsplanes ist auf diesen Vertrag zu verweisen.

In der nachfolgenden Übersicht wird für die einzelnen Schutzgüter eine Bewertung der Erheblichkeit von aus der Planung resultierenden Beeinträchtigungen vorgenommen.



Tab. 12 Natur und Landschaft – zusammengefasste Erheblichkeitsbewertung:

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung	Kompensation
<b>Boden</b>	<b>Versiegelung von insgesamt 6.547 m<sup>2</sup> Boden</b>	<b>Eingriff</b>	<b>6.598 m<sup>2</sup> Gehölze</b>
<b>Wasser</b>	Verringerung der Versickerung durch zusätzlich mögliche versiegelte Flächen	- Eingriffsminderung durch wasserdurchlässige Befestigung von Nebenanlagen - örtliche Versickerung auf den Grundstücken <b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
<b>Klima</b>	lokalklimatische Funktionsräume werden nicht beeinflusst	<b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
<b>Biotop-/ Arten</b>	a) Bestandssicherung der Bebauungen im Süden des Plangebietes, bei Beibehaltung der Standorte der baulichen Anlagen	keine wesentlichen Änderungen möglich <b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
	b) Umwandlung von Waldfläche.	<b>Eingriff, Waldumwandlung nach LWaldG</b>	<b>Ersatz gemäß Bestimmungen des LWaldG Bbg erforderlich (1 : 1,25) Erstaufforstung: 35.575 m<sup>2</sup> und waldverbessernde Maßnahmen: 9.558 m<sup>2</sup></b>
		Biotopwert (besonders für Brutvögel) bleibt weitestgehend erhalten <b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
<b>Orts- und Landschaftsbild</b>	Eingriff in einen Waldbestand	der Charakter der durchgrünten Siedlung bleibt weitestgehend erhalten <b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
<b>Mensch</b>	kurzfristige Störungen in der Bauphase möglich Beseitigung von Bodenbelastungen erfolgt mit Baufeldfreimachung	<b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	denkmalgeschützte Gebäude	Keine Neuplanung im unmittelbaren Umfeld des Denkmals <b>nicht erheblich</b>	nicht erforderlich

## 2.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ein anderweitige Planungsmöglichkeiten würde den Bedürfnissen der Stadt Zossen in der Entwicklung von Wohnbauflächen widersprechen (siehe 1.2 Ausweisung als geplante Wohnbaufläche im FNP). Mit der nicht Durchführung wäre zwar einerseits die Unterlassung der Beanspruchung von Natur und Landschaft, andererseits jedoch mit einer nachhaltigen Einschränkung der Siedlungsentwicklung bzw. Umnutzung einer militärischen Konversionsfläche verbunden. Im Hinblick auf die Empfindlichkeit von Natur und Landschaft, auf real zu sichernden Flächenbedarf und auf die regionale und überregionale Verkehrsanbindung gibt es im Gemeindegebiet keinen besser geeigneten Standort. Aspekte, die eine mögliche Höherrangigkeit des Schutzes der Umweltgüter begründen, gibt es gegenwärtig nicht.



### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Angewandte Technische Verfahren & Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung nicht zur Anwendung gebracht.

#### **3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt, bzw. Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden dann erforderlich, wenn eine Realisierung der Bauvorhaben vorgesehen ist. Sie sind in der Regel darauf gerichtet, alle Arbeiten und Begleitumstände optimal zu koordinieren, um eine nicht zulässige Beanspruchung nicht überplanten Flächen oder schutzwürdiger Bereiche auch in der Praxis wirksam auszuschließen. Dazu sind sowohl überwachende Kontrollen der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung als auch die Selbstkontrolle des Trägers der Bauvorhaben geeignet.

Die Maßnahmen zur Kompensation von naturschutzrechtlichen Eingriffen, die in der Pflicht des jeweiligen Vorhabenträgers (Eingriffsverursacher) liegen, werden durch die Stadt Zossen in Koordination mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechend dem Fortschritt einer Erschließung bzw. Bebauung künftig kontrolliert und dokumentiert. Träger konkreter Vorhaben sind verpflichtet, die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen fristgerecht anzuzeigen.

#### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet soll im Schwerpunkt als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO festgesetzt werden. Hinzu kommen öffentliche und private Verkehrsflächen, sowie Grünflächen.

Die Realisierung des Bebauungsplans hat Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Bei diesen Beeinträchtigungen wurde zwischen erheblichen und geringfügigen unterschieden. Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergibt sich ein Kompensationsbedarf.

Die erheblichen Beeinträchtigungen betreffen das Schutzgut Boden, dessen Funktion durch die zulässige Mehrversiegelung eingeschränkt wird. Durch die geplanten Kompensationspflanzungen, die an den Fortschritt des individuellen Bauvorhabens gekoppelt werden, kann der Zuwachs an Vollversiegelung vollständig ausgeglichen werden.

Insgesamt wird ein 35.575 m<sup>2</sup> großer Nadel-/Laubholzgemischbestand überplant. Durch die vorgesehenen Erstaufforstungs- und Waldumbaumaßnahme werden die Auswirkung auf die Biotope (BNatSchG) und Wald (LWaldG) vollständig kompensiert.

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden sollten Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen. Sollten Rodungsmaßnahmen in der Brutzeit trotzdem erforderlich werden, ist das Gehölz davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Fachmann zu überprüfen (VASB1).

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Vögeln oder Fledermäuse auszuschließen ist vor den Sanierungsarbeiten an den jeweiligen Gebäuden, diese von einem Fachmann zu überprüfen, ob sich daran geschützte Niststätten oder Quartiere befinden und ggf. sind Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen. (VASB2)

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht.

### 3.4 Referenzliste der Quellen

#### Rechtsgrundlagen

**Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])**

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3202) geändert worden ist**

**Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979, geändert am 29. Juli 1997, ABl. EG Nr. L223, S.9**

**Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl. EG 1992 Nr. L 206/7**

#### Fachliteratur

**Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten: Grundlagen Konflikte Lösungen, Natur & Text 2011**

**Die Vögel Europas, 2002**

**Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, § Text Rangsdorf 2001**

**Die Heuschreckenfauna in den Abbaustätten der P... 2016, Masterarbeit von**

**Beiträge zur Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft 1995**

**Biopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006**

**BLV-Handbuch Vögel, BLV Verlagsgesellschaft mbH München Wien Zürich, 1996**

**Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2006**

**<http://herpetopia.de/> Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien in Brandenburg 1990 – 2015, AGENA e.V.**

**Heuschrecken beobachten, bestimmen, ugsburg 1993**

**Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLÜV Brandenburg, Stand 04/2009**

**Flächennutzungsplan der Stadt Zossen, nbH Stand November 2016**

**Landesamt für Umwelt (LfU) Internetauftritt vom 01.11.2017 zum Thema Wolf  
<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310418.de>**

**Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002**

**Liste der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Hrsg. LUA Brandenburg 2007**

**Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/06**

**Lurche und Kriechtiere Europas, Engelmann, W.-E. et al., Neumann Verlag Radebeul 1993**

**Methoden der Amphibienerfassung, Schlüpman & Kupfer, Beitrag in der Zeitschrift für Feldherpetologie, November 2009, Supplement 15: 7–84**

**Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al. (2005), Radolfzell**

**Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Reihe Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 20, Bonn – Bad Godesberg 2005**

**Pareys Buch der Säugetiere, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin, 1982**

**Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Hrsg. MUNR Brandenburg 1993**

**Rote Liste Gefäßpflanzen des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 15 (4) 2006**

**Rote Liste Heuschrecken; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 8 (1), 1999**

**Rote Liste Schmetterlinge; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 10 (3), 2001**

**Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Hrsg. Bundesamt für Naturschutz Bonn – Bad Godesberg 2009**

**Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2008**

**Rote Listen und Listen der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2004**

**Säugetierfauna des Landes Brandenburg Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beilage zum Heft 1,3, 2008**

**Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008**

**Verbreitungsatlas der Lurche und Kriechtiere Brandenburgs, AGENA e.V., [www.herpetopia.de](http://www.herpetopia.de)**

**Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete, Studien- und Tagungsberichte des Landesumweltamtes Brandenburg, Bd. 58, 11/2008**

**Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Schneeweiß, N. u.a., Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H1/2014, S. 4ff**