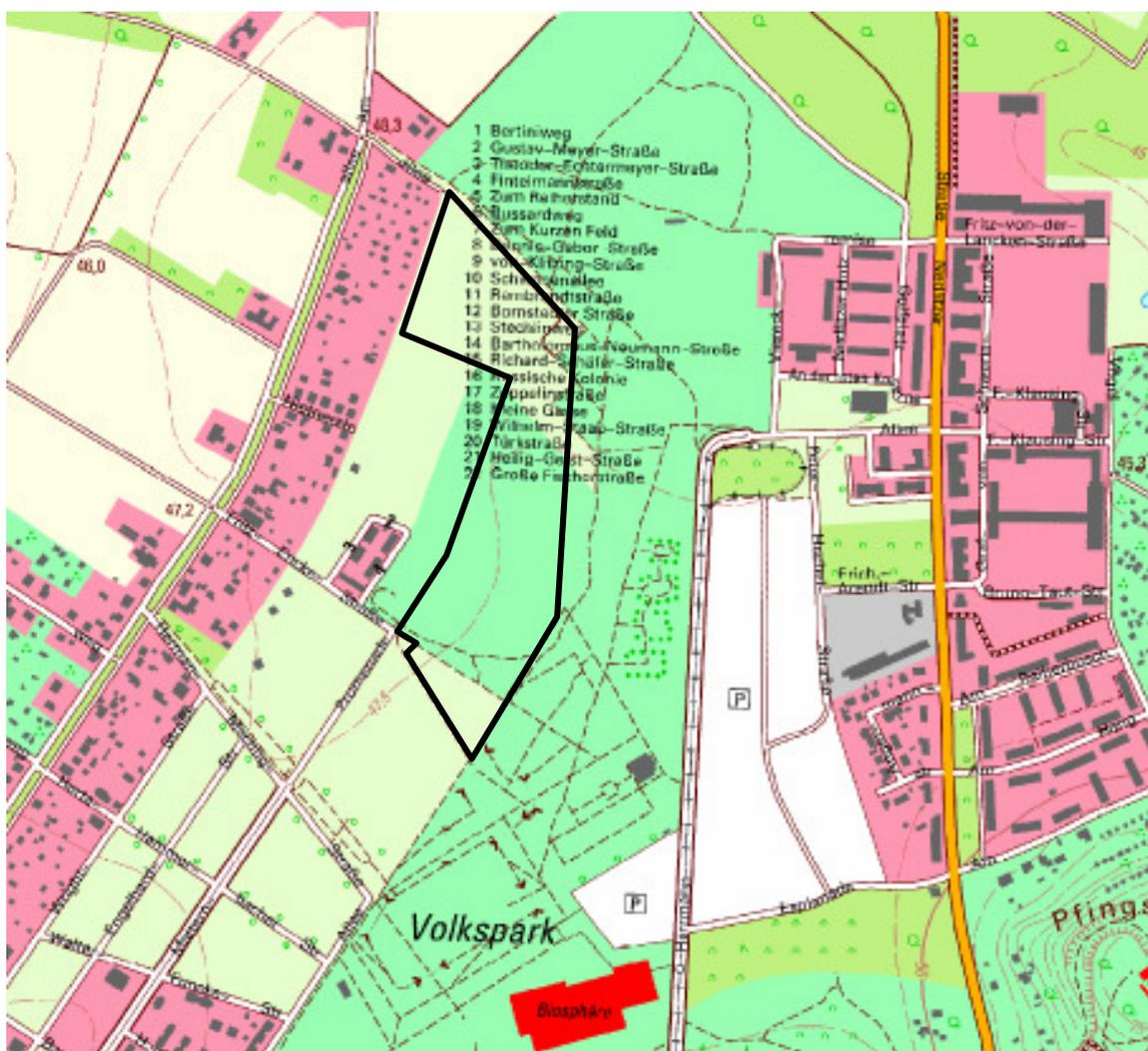




# BEBAUUNGSPLAN NR. 66 B „NÖRDLICHE GARTENSTADT“ 1. Änderung „Nordbereich“

## BEGRÜNDUNG

Stand: April 2012



Verfahrensträger  
Landeshauptstadt Potsdam  
Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung  
Hegelallee 6 – 10  
14467 Potsdam

Auftraggeber  
der Entwicklungsträger Bornstedter Feld GmbH  
Treuhänder der Stadt Potsdam  
Voltaireweg 4a  
14469 Potsdam

Bebauungsplan  
GRUPPE PLANWERK  
Stadtplaner Architekten Ingenieure  
Pariser Straße 1  
10719 Berlin  
Bearbeitung: Heinz Tibbe  
Annette Hartfiel

Landschaftsplanerischer, Fachbeitrag, Umweltbericht  
bgmr Becker Giseke Mohren Richard  
Landschaftsplanung und Gartenarchitektur  
Prager Platz 6  
10779 Berlin  
Bearbeitung: Dr. Carlo W. Becker  
Sven Hübner

## Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>Planungsgegenstand .....</b>	<b>1</b>
	<b>1. Anlass und Erforderlichkeit .....</b>	<b>1</b>
	2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches .....	2
	2.2 Bestandsbeschreibung .....	2
	2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation .....	3
<b>II.</b>	<b>Planinhalt .....</b>	<b>5</b>
	<b>1. Entwicklung der Planungsüberlegungen .....</b>	<b>5</b>
	<b>2. Intention des Bebauungsplanes (generelle Zielvorstellungen).....</b>	<b>5</b>
	<b>3. Inhalte des Bebauungsplanes .....</b>	<b>5</b>
	3.1 Wesentlicher Planinhalt .....	5
	3.2 Begründung einzelner Festsetzungen .....	8
	3.2.1 Art und Maß der Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen .....	8
	3.2.2 Gemeinbedarfseinrichtungen.....	13
	3.2.3 Verkehr und Erschließung .....	13
	3.2.4 Grünflächen .....	14
	3.2.5 Festsetzungen zum Wasserschutz, Naturschutz und zur Landschaftspflege.....	15
	3.2.6 Hinweis zum besonderen Artenschutz.....	20
<b>III.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>21</b>
	<b>1. Einleitung .....</b>	<b>21</b>
	1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes .....	22
	1.2 Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne .....	23
	<b>2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>23</b>
	2.1 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....	23
	2.2 Schutzgut Boden .....	24
	2.3 Schutzgut Wasser .....	26
	2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene .....	27
	2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	29
	2.5.1 Schutzgut Tiere.....	30
	2.5.2 Mögliche Auswirkungen auf besonders geschützte Tierarten .....	33
	2.5.3 Pflanzen / Biotope.....	46
	2.5.4 Mögliche Auswirkungen auf den geschützten Baumbestand.....	51
	2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	52

2.7	Schutzgut Mensch .....	54
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	56
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	57
<b>3.</b>	<b>Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung .....</b>	<b>57</b>
<b>4.</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>60</b>
<b>5.</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>60</b>
5.1	Vorgehensweise, Hinweise zu aufgetretenen Schwierigkeiten und weiterem Untersuchungsbedarf .....	60
5.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen.....	62
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>62</b>
<b>IV</b>	<b>Auswirkungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>65</b>
1.	Auswirkungen auf die Umwelt (Zusammenfassung aus dem Umweltbericht).....	65
2.	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung.....	67
<b>V.</b>	<b>Rechtsgrundlagen.....</b>	<b>68</b>
<b>VI.</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>68</b>
<b>VII.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>70</b>
(a)	Flächenbilanz.....	70
(b)	Textliche Festsetzungen .....	71
(c)	Pflanzlisten.....	76
(d)	Anhang zum Umweltbericht .....	78
	Ergänzende Gehölzliste zum Biotoptypen- und Gehölzplan.....	78
	• Biotoptypen und Gehölze	
	• Ausgleichsmaßnahme – Revierverlust Bluthänfling, Dorngrasmücke und Neuntöter	
	• Ausgleichsmaßnahme – Revierverlust Steinschmätzer	

## Tabellen

Tab.1: Flächenausweisung nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung.....	22
Tab. 2: Eingriffsbilanz Bodenversiegelung nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung .....	25
Tab. 3: Häufigkeit, Erhaltungszustand und Notwendigkeit kompensierender Ausgleichsmaßnahmen für die Brutvögel im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 66 B, 1. Änderung .....	43
Tab. 4: Bewertung der Biotope im Bestand .....	47
Tab. 5: Biotop- und Flächentypen nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung .....	50
Tab. 6: Eingriffsbilanz der Biotope in Wertstufen.....	51
Tab. 7: Zulässige Vorhaben nach § 30 BauGB gemäß des 2006 festgesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B.....	58
Tab. 8: Eingriffsbilanz nach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB.....	59
Tab. 9: Gehölzliste in Ergänzung zur Bestandserfassung der Bäume des Büros J. Brehm (Verortung siehe Karte Biotoptypen und Gehölze) .....	78

## Abbildungen

Abb.1: Vogelbrutreviere	30
-------------------------	----

## Plankarten

- Biotoptypen und Gehölze (M. 1:1.000 i. O.).....Anhang
- Ausgleichsmaßnahmen – Revierverlust Bluthänfling, Dorngrasmücke .....
- und Neuntöter (M 1:1.000 i. O.) Anhang
- Ausgleichsmaßnahmen Döberitzer Heide – Steinschmätzer (o. M.) .....
- Anhang



## I. Planungsgegenstand

### 1. Anlass und Erforderlichkeit

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat am 04.12.1991 mit einer Entwicklungssatzung den Entwicklungsbereich Bornstedter Feld mit einer Größe von ca. 300 ha förmlich festgelegt, bestätigt durch das Ministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr im Februar 1993. Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme wird das in den letzten Jahrhunderten militärisch genutzte Bornstedter Feld einer zivilen Nutzung zugeführt. In diesem Zusammenhang soll das östlich an die Eigenheimsiedlung an der Kirschallee angrenzende, ursprünglich durch Ackerbrachen und Ruderalvegetation sowie durch eine militärische Nutzung geprägte Gelände zu einem Wohnstandort entwickelt werden. Inzwischen sind große Teile dieses Geländes, sukzessive von Süden ausgehend, bebaut worden. Der nördliche und nordöstliche Teil des für die Bebauung vorgesehenen Geländes blieb indes bisher noch unbebaut.

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 66 „Gartenstadt im Bornstedter Feld“ vom 05.06.1996 umfasst den Bereich östlich der Eigenheimsiedlung an der Kirschallee (Bebauungsplan Nr. 54) und nördlich des Quartiers Kirschallee (Bebauungsplan Nr. 40). Der Bebauungsplan Nr. 66 gliedert sich in 2 Teilbebauungspläne: Nr. 66 A „Südliche Gartenstadt“ und Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“. Diese beiden Bebauungspläne sind mit der amtlichen Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 4/2006 der Landeshauptstadt Potsdam vom 30.03.2006 in Kraft getreten.

Veränderte Rahmenbedingungen machen nunmehr eine Änderung der städtebaulichen Rahmenplanung für den bisher unbebauten und noch unerschlossenen, nördlichen Teilbereich der nördlichen Gartenstadt erforderlich. Das im Dezember 2008 abgestimmte städtebauliche Konzept bildet die Grundlage für die 1. Änderung „Nordbereich“ des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“. Die Änderung begründet sich wie folgt:

- Die bisherige Entwicklung der Einzelhausbebauung im südlichen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B verdeutlicht eine zunehmende Nachfrage nach großzügigen und individuell geschnittenen Grundstücken. Dieser Nachfrageentwicklung soll im bisher unbebauten nördlichen Teilbereich durch Parzellierung größerer Grundstücke, vor allem entlang des Volksparks Potsdam, entsprochen werden.
- Ein Verzicht auf die Weiterführung der Erich-Mendelsohn-Allee (Parkrandstraße) nördlich der Fritz-Encke-Straße sichert den am Rand des Volksparks im Zuge der Bundesgartenschau (BUGA) 2001 entstandenen Vegetationsbestand und trägt zur Qualifizierung der Grundstücke am Parkrand bei.
- Der Vegetationsbestand im nordöstlichen Bereich wird städtebaulich neu eingebunden. Eine differenzierte Bewertung des Baumbestandes bildet dafür die Grundlage.
- Der bisher im allgemeinen Wohngebiet WA 3 ausgewiesene Kindertagesstätten-Standort wird in den nordöstlichen Bereich verlagert und in den erhaltenswürdigen Baumbestand integriert. Eine dort westseitig vorgelagerte, öffentliche Grünfläche unterstreicht städtebaulich die besondere öffentliche Zielortbedeutung der Kindertagesstätte.

Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.d. § 1a BauGB, die zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führen und dadurch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, vorbereitet. Im Bebauungsplan muss daher eine vorsorgende Bewältigung der aufgeworfenen Konflikte erfolgen.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat am 03.06.2009 die 1. Änderung „Nordbereich“ des Bebauungsplanes Nr. 66 B beschlossen.

## **2. Plangebiet**

### **2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ umfasst folgende Grenzen:

- im Norden: Südliche Grenze des Bebauungsplanes Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“ (Volkspark Potsdam)
- im Osten: Westliche Grenze des Bebauungsplanes Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“ (Volkspark Potsdam)
- im Süden: Nördliche Straßenbegrenzungslinien des Salzmannweges und der Fritz-Encke-Straße
- im Westen: Östliche Straßenbegrenzungslinie der Hermann-Mattern-Promenade; nördliche Straßenbegrenzungslinie der Friedrich-Kunert-Straße; östliche Straßenbegrenzungslinie der Orville-Wright-Straße

### **2.2 Bestandsbeschreibung**

#### Realnutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ umfasst eine Fläche von rd. 8,84 ha.

Der überwiegende Teil der Grundstücke ist bis Anfang der 1990er Jahre landwirtschaftlich genutzt worden, Teilbereiche im Osten des Plangebietes unterlagen einer militärischen Nutzung. Zur Bundesgartenschau (BUGA) 2001 ist das Plangebiet Teil der temporären Ausstellungsflächen gewesen, die nach Abschluss der BUGA zurückgebaut worden sind. Die Baumneupflanzungen zur BUGA blieben überwiegend erhalten. Mit Ausnahme des nördlichen Bereichs wurde das Plangebiet bis Ende 2010 temporär durch das Golfzentrum Potsdam genutzt, der nordöstliche Bereich ist derzeit noch in den Volkspark eingebunden, der Bereich westlich der Hermann-Mattern-Promenade liegt brach.

#### Eigentumsverhältnisse

Der Entwicklungsträger Bornstedter Feld hat seit 1998 alle Flurstücke in der nördlichen Gartenstadt, mit einer Ausnahme, in sein Eigentum gebracht und die Bodenordnung entsprechend der bisherigen verbindlichen Bauleitplanung eingeleitet.

#### Erschließung (Straßen und Wege)

Eine Erschließung des nördlichen Teilbereichs der nördlichen Gartenstadt ist noch nicht gegeben.

#### ÖPNV-Erschließung

Die Erschließung der nördlichen Gartenstadt mit dem öffentlichen Personennahverkehr wird über den so genannten Straßenbahn-Nordast im Quartier Rote Kaserne West sichergestellt. Die nächstgelegene Haltestelle in der Georg-Hermann-Allee ist durch den Volkspark über eine Verbindung in Verlängerung der Gustav-Meyer-Straße zu erreichen, die Entfernung von der Kreuzung Hermann-Mattern-Promenade und Gustav-Meyer-Straße beträgt ca. 300 m.

Eine weitere Haltestelle befindet sich von der Kreuzung Hermann-Mattern-Promenade und Fritz-Encke-Straße über den Salzmännweg und die Wälle im Volkspark in einer Entfernung von ca. 550 m an der Biosphäre Potsdam. Die nächstgelegene Haltestelle des Straßenbahn-Westastes liegt in der Erich-Mendelsohn-Allee im Quartier Kirschallee (von der Kreuzung Hermann-Mattern-Promenade und Fritz-Encke-Straße in ca. 970 m Entfernung).

#### Altlasten

Altlastenverdachtsflächen bzw. Altlasten sind nicht bekannt. Aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung des Geländes sind im östlichen Bereich des Plangebietes Geländeauffüllungen oder Vergrabungen nicht auszuschließen.

### **2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation**

In einem städtebaulichen Entwicklungsbereich sind Bebauungspläne aufzustellen und um eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes zu gewährleisten, ist ein Bebauungsplan entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB erforderlich.

#### Ziele der Raumordnung

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B, Rechtskraft seit 15.05.2009) konkretisiert die Vorgaben des Raumordnungsgesetzes und legt die landesplanerischen Ziele und Grundsätze für die Länder Berlin und Brandenburg fest.

Die Festlegungskarte 1 stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung als „Gestaltungsraum Siedlung“ dar. Innerhalb dieses Bereiches ist Siedlungsentwicklung (sowohl Wohnbaufläche als auch Gewerbeansiedlung) grundsätzlich zulässig (siehe Abschnitt 4 des LEP B-B). Ansonsten gilt auch weiterhin (wie im bisher geltenden LEP eV) Innenentwicklung vor Außenentwicklung und Vermeidung von Splittersiedlungen.

Die Planungsabsicht des vorliegenden Bebauungsplanes steht den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen nicht entgegen.

#### Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Der Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ wird aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Landeshauptstadt Potsdam vom 04.10.2001, der für dessen Geltungsbereich Allgemeines Wohngebiet mit der Dichtestufe 3 (GFZ 0,4 – 0,9) darstellt, abgeleitet. Der FNP wird gegenwärtig aktualisiert. Mit dem Beschluss über die öffentliche Auslegung des Entwurfes in 2008 hat die Stadtverordnetenversammlung beschlossen, dass die nachfolgenden B-Pläne auf der Grundlage dieses Entwurfes (Stand 05.03.2008) erarbeitet werden sollen. Der FNP-Entwurf lag im April 2011 in der Fassung vom 09.02.2011 aus, er stellt für das Plangebiet eine Wohnbaufläche W2 (GFZ 0,5 – 0,8) dar. Die Aktualisierung des FNP wird somit keine Auswirkungen für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes zur Folge haben.

Im Landschaftsplan liegt das Plangebiet im Teilraum Nr. 23 Bornstedter Feld, für das folgende Leitbild formuliert ist: Durch den Volkspark gegliederte und mit dem angrenzenden Landschaftsräumen verbundene Konversionsflächen mit anspruchsvoll gestalteten und angemessenen dimensionierten, stark durchgrüntem Baustrukturen.

Der Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung entspricht damit in seinen Zielen und Zwecken der Flächennutzungsplanung.

#### Weitere Planungsvorgaben bzw. -grundlagen:

- Rahmenplanung Gartenstadt 1995 und Rahmenplanung Nördliche Gartenstadt 1999
- Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“
- Aktualisiertes städtebauliches Konzept vom 10.12.2008 für den Nordbereich der nördlichen Gartenstadt

Angesichts der im Zuge der BUGA entstandenen landschaftsräumlichen Substanz und Qualität des nördlichen und östlichen Gebietsrandes sowie der Zielsetzung, einen höheren Anteil größerer Baugrundstücke zu entwickeln und zugleich den Anteil öffentlicher Erschließungsflächen zu reduzieren, wurde das vormalige städtebauliche Konzept grundlegend überarbeitet.

Anstatt der bisher verfolgten nördlichen Weiterführung der Erich-Mendelsohn-Allee stoßen nunmehr die randlichen – größer parzellierbaren – Baugrundstücke zugunsten des dort vorhandenen Gehölzaufwuchses und zur Bewahrung der Randstrukturen des Volksparks unmittelbar an diesen öffentlichen Freiraum. Die Erich-Mendelsohn-Allee endet somit an der in ihrem Ostabschnitt noch vollständig herzustellenden Fritz-Encke-Straße. Daraus ergibt sich östlich der Hermann-Mattern-Promenade eine neu strukturierte Geometrie des Wohnstraßennetzes zugunsten von mehr ost- oder westseitig erschlossenen / ausgerichteten Grundstückspartellen. Westlich der Hermann-Mattern-Promenade wird auf nördliche Wohnstraßenanbindungen zugunsten eines ruhigen Innennetzes verzichtet. Die Querschnitte der Wohnstraßen im Plangebiet werden analog denen der westlich der Hermann-Mattern-Promenade bereits hergestellten Wohnstraßen konzipiert.

Die bisher auf dem dreieckigen Baufeld südlich der Fritz-Ecke-Straße vorgesehene Kindertagesstätte für 90 Plätze wird nunmehr im nordöstlichen Randbereich des Plangebietes platziert. Das Kindertagesstätten-Grundstück erhält eine Fläche von ca. 2.800 m<sup>2</sup>. Zusammen mit einem kleinen grünen Vorplatz und großzügigen Wohnbaugrundstücken kann damit der dortige erhaltenswerte Baumbestand planungsrechtlich und physisch optimal gesichert werden. Das ehemalige Kindertagesstätten-Grundstück südlich der Fritz-Encke-Straße soll nun eine Wohnnutzung aufnehmen.

Insgesamt ergeben sich innerhalb des Plangebietes ca. 110 Wohnbaugrundstücke für den Eigenheimbau, davon gut 15 % mit unter 500 m<sup>2</sup>, fast 30 % mit 500 – 600 m<sup>2</sup>, ca. 20 % mit 600 – 700 m<sup>2</sup>, knapp 15 % mit 700 – 800 m<sup>2</sup> und knapp 20 % mit über 800 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche.

## **II. Planinhalt**

### **1. Entwicklung der Planungsüberlegungen**

Mit der Aufgabe der militärischen Nutzung steht der Stadt Potsdam mit dem Bornstedter Feld eine Fläche von insgesamt ca. 300 ha zur Verfügung, die aufgrund ihrer stadtnahen Lage für die Entwicklung eines neuen Stadtteils prädestiniert ist. Der im Dezember 1991 förmlich festgelegte Entwicklungsbereich Bornstedter Feld ist auf gesamtstädtischer Ebene schwerpunktmäßig als Standort für Wohnen vorgesehen, in Teilbereichen für Gewerbe, Dienstleistungs-, Handels- und Sondernutzungen sowie für die Fachhochschule Potsdam. Das Bornstedter Feld wird zu einem neuen Stadtteil für rd. 11.400 Bewohner, mit ca. 5.000 Arbeitsplätzen, den erforderlichen Wohnfolgeeinrichtungen sowie einem zentralen Volkspark entwickelt.

Die Gartenstadt Kirschallee im Westen des Entwicklungsbereiches dient fast ausschließlich dem Wohnen und schafft innerhalb des Entwicklungsbereiches einen merklichen Anteil an freifinanzierten, gartenverbundenen Eigenheimgrundstücken.

Ausgehend von den Planungsüberlegungen der städtebaulichen Rahmenkonzeption für das Bornstedter Feld von 1993 („BDA-Konzept“) basieren die städtebaulichen Grundzüge des Bebauungsplanes Nr. 66 B auf dem Rahmenplan Gartenstadt 1995, der überarbeiteten Rahmenplanung 1999 und für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 66 B für den Nordbereich auf der aktualisierten Rahmenplanung Dezember 2008.

### **2. Intention des Bebauungsplanes (generelle Zielvorstellungen)**

In der nördlichen Gartenstadt soll nahezu ausnahmslos gartenverbundenes Wohnen überwiegend in Form von freistehenden Einfamilienhäusern realisiert werden. Ziel ist es, durch die Verbindung von Eigenheimen mit einem grünbetonten öffentlichen Straßennetz eine hohe Wohnqualität zu erreichen. Die Dimensionierung der Baufelder soll bei einer sukzessiven Entwicklung den veränderten Anforderungen des Wohnungsmarktes an diesem Standort Rechnung tragen.

Die nördliche Gartenstadt weist ein konsistentes Grundgefüge hinsichtlich des Stadtgrundrisses und der Gestaltung des öffentlichen Raumes auf, ermöglicht für die Bebauung selbst jedoch im Rahmen einfacher Regeln zum Maß der Nutzung eine qualitätvolle Vielfalt und Varianz.

Im Zusammenhang mit der Gesamtkonzeption für das Bornstedter Feld werden zwischen dem Volkspark und der Lennéschen Feldflur Querungsmöglichkeiten durch die Gartenstadt und die Eigenheimsiedlung an der Kirschallee gesichert und als Grünverbindungen ausgestaltet. Darüber hinaus wird ein Standort für die soziale Infrastruktur nachgewiesen.

### **3. Inhalte des Bebauungsplanes**

#### **3.1 Wesentlicher Planinhalt**

##### Städtebauliche Struktur / Merkmale des Siedlungsgrundrisses

Das städtebauliche Konzept der nördlichen Gartenstadt setzt wichtige Grundelemente aus den angrenzenden Bereichen der Gartenstadt im Plangebiet fort, weicht aber in Teilen der Erschließung, der Feinvernetzung und in den angestrebten Grundstücksgrößen ab. Mit der

Weiterführung der Hermann-Mattern-Promenade und Anbindung an den bereits gebauten Abschnitt der Erich-Mendelsohn-Allee am Parkrand erfolgt eine städtebauliche und verkehrliche Verknüpfung des Nordbereiches nach Süden. Indes wird die Erich-Mendelsohn-Allee von Süden aus nur noch bis zur Fritz-Encke-Straße fortgeführt. Damit entfällt nördlich angrenzend die bisher konzipierte Fortführung der Straße am Parkrand. Die Baufelder und Grundstücksflächen entlang des Volksparks werden stattdessen durch eine innere, parallel zum Parkrand verlaufende Planstraße (Planstraßen 1 und 2) erschlossen. Die Hermann-Mattern-Promenade endet nunmehr im Norden an dieser Planstraße, setzt sich räumlich jedoch als öffentliche Grünfläche, die den Volkspark anbindet, fort.

Statt der bisher verfolgten Auffächerung der östlichen Baufelder zum Volkspark hin werden nunmehr die Nietnerstraße und Gustav-Meyer-Straße östlich der Hermann-Mattern-Promenade – abknickend – bis zur neuen Planstraße 2 als Straße und weiter bis zum Volkspark als Weg geführt. Analog dazu ist in Fortsetzung der Friedrich-Kunert-Straße eine weitere Wegeverbindung zwischen der Hermann-Mattern-Promenade und dem Volkspark vorgesehen. Am Schnittpunkt dieser Wegeverbindung mit der Planstraße 2 ist ostseitig eine Kindertagesstätte und westseitig eine öffentliche Parkanlage vorgesehen. Dabei gibt die Einbindung des erhaltenswerten Eichenmischbestandes dem Ort einen besonderen Charakter.

Zwischen der Gustav-Meyer-Straße und der Fritz-Encke-Straße wird parallel zur Hermann-Mattern-Promenade eine weitere Wohn-Anliegerstraße (Planstraße 3) angelegt, die zu einer weiteren nord-süd-gerichteten Geometrie der angrenzenden Baufelder führt.

Das keilförmige Baufeld südlich der Fritz-Encke-Straße (allgemeines Wohngebiet WA 3) bleibt in seiner Geometrie erhalten, die Ausweisung einer Kindertagesstätte wird jedoch zugunsten einer Verlagerung des Kindertagesstätten-Standortes in den nördlichen Bereich aufgegeben. Stattdessen erfolgt hier die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet.

#### Grün- und Freiraumstruktur

Die Struktur der Grün- und Freiräume nimmt räumlich Bezug auf die umgebenden, landschaftsprägenden Freiraumstrukturen des Volksparks und die Viereckremise. Der Raumbezug aus dem Volkspark in die Feldflur ist in Form von Grün-Wegeverbindungen hergestellt, die die Gartenstadt in Ost-West-Richtung durchqueren.

Der vorhandene Eichenmischbestand im nordöstlichen Bereich wird als nicht überbaubare Grundstücksfläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB gesichert. Somit ist eine zusammenhängende Einbindung in den Freiraum gewährleistet.

#### Wohnungsbau / Bebauungsstruktur

Grundsatz der Bebauung der nördlichen Gartenstadt ist die eigenheimbezogene Parzellierbarkeit (Realteilung) mit zugeordneten privaten Freiflächen; alle Grundstücke werden direkt von öffentlichen Straßen erschlossen.

In den parkseitig orientierten Baufeldern östlich der Hermann-Mattern-Promenade wird ein möglichst zweigeschossiger Einfamilienhausbau überwiegend auf größeren Grundstücken, unter Einbeziehung der vorhandenen Baumbestände, angestrebt. Entlang der Hermann-Mattern-Promenade ist der Bau eines dritten Geschosses als Staffelgeschoss möglich, um dieser Haupteinschließung auch im Nordabschnitt eine entsprechende städtebauliche Kante zu geben.

Entsprechend des entwickelten Parzellierungskonzeptes ist eine größtmögliche Flexibilität

hinsichtlich von Gebäudetypen, Achsmaßen und Gebäudetiefen gegeben, so dass sich die Baufelder für unterschiedliche Bebauungstypologien eignen. Entsprechend des Parzellierungskonzeptes wird davon ausgegangen, dass innerhalb des Geltungsbereiches ca. 110 Wohneinheiten bzw. Wohnhäuser geschaffen werden können. Bei einer durchschnittlichen Belegung von 3 Personen pro Wohngebäude/Wohneinheit entspricht dies einem Zuwachs von ca. 330 Einwohnern.

#### Gemeinbedarf und Versorgungsflächen

Im Plangebiet ist ein Standort für eine Kindertagesstätte mit 90 Plätzen mit einem integrierten Kinderspielplatz vorgesehen.

Die Versorgung mit Schulen, Freizeiteinrichtungen für Jugendliche und Senioren wird durch Standorte in den benachbarten Quartieren Kirschallee, Pappelallee und Rote Kaserne West gewährleistet.

#### Verkehr und Erschließung

Die Haupteerschließung des Geltungsbereiches soll über die Hermann-Mattern-Promenade, Fritz Encke-Straße und weiter über die Erich-Mendelsohn-Allee, die in ihrem bereits gebauten Abschnitt entlang der südlichen Gartenstadt und durch das Quartier Kirschallee bis zur Pappelallee führt, sowie über die westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Orville-Wright-Straße erfolgen.

Die Hermann-Mattern-Promenade hat einen Querschnitt von 14,6 m und wird beidseitig mit einem Gehweg ausgestattet, der durch einen Grünstreifen mit Mulden und Rigolen von der 6,0 m breiten Fahrbahn abgetrennt wird.

Die Erich-Mendelsohn-Allee erhält ebenfalls eine 6,0 m breite Fahrbahn und westlich durch Baumstandorte gegliederte Längsstellplätze und einen 2,4 m breiten Gehweg. Östlich schließt sich eine Mulde mit Rigole an, die jedoch schon Bestandteil des Volksparks ist.

Die Fritz-Encke-Straße weist einen Querschnitt von 15,75 m auf. Sie wird eine 4,75 m breite Fahrbahn mit beidseitig geführten Längsstellplätzen, Muldenstreifen mit Rigole und Gehwegen erhalten.

Die Feinverteilung des Verkehrs erfolgt überwiegend über Wohnstraßen, die als Mischverkehrsflächen vorgesehen sind. Die 6,0 m und 8,0 m breiten Mischverkehrsflächen werden punktuell durch seitlich angeordnete Baumscheiben gegliedert. Die dadurch entstehende Fahrbereichseinengung dient zugleich dem Ziel der Geschwindigkeitsreduktion. Die Typologie der Wohnstraßenquerschnitte knüpft weitgehend an die der bereits in den anderen Bereichen des Bebauungsplanes Nr. 66 B gebauten Erschließungsanlagen an.

Das Erschließungssystem soll den öffentlichen Raum als charakteristisches Element der Gartenstadt ausbilden. Das Straßennetz ist offen, d.h. ohne Sackgassen und Einbahnstraßen. Durch die Herstellung einer variantenreichen, aber klaren Abfolge von Straßen und Wegen und durch deren Dimensionierung und Gestaltung soll die Orientierung optimiert werden.

#### Entwässerung

Die öffentlichen Verkehrsflächen der nördlichen Gartenstadt werden dezentral über straßenbegleitende Mulden-Rigolen-Systeme entwässert. Für diese Mulden-Rigolen-Systeme steht im Wallkreuz im Volkspark ein Notüberlaufsystem für extreme Witterungseinflüsse zur Verfügung.

In den Straßen mit Trennprofil werden die Mulden-Rigolen in den Unterstreifen angelegt. Das vorgesehene Erschließungskonzept ermöglicht die weitgehend zusammenhängende Anlage der Mulden zwischen den Bäumen. Die Muldenbreite liegt zwischen 1,5 und 2,65 m.

Die Erich-Mendelsohn-Allee entwässert in einen begleitenden Muldenstreifen am Volkspark, der Bestandteil der Straßenverkehrsfläche innerhalb des Bebauungsplanes ist; gestalterisch jedoch zum Volkspark gehört. Straßenbegleitende Baumpflanzungen sind in diesem Streifen nicht vorgesehen.

Die Wohnwege entwässern über offene Rinnen in den Straßen. Die Bäume stehen einzeln in Baumscheiben.

Die Regenentwässerung der in Ost-West-Richtung verlaufenden Gehwege erfolgt auch über eine Mittelrinne, deren Abläufe an das Rigolensystem angeschlossen sind.

Die Entwässerung der privaten Grundstücke soll ebenfalls über Mulden-Rigolen-Systeme erfolgen. Für die Versickerung sind ca. 10 – 15 % der überbauten und vollversiegelten (d.h. zu entwässernden) Fläche als Mulden erforderlich.

#### Stellplatznachweis

Der Nachweis der notwendigen Stellplätze in der nördlichen Gartenstadt ist unter Beachtung der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam auf dem – privaten – Grundstück zu führen. Bei der Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern können die Stellplätze in den Abstandsflächen positioniert werden.

### **3.2 Begründung einzelner Festsetzungen**

#### **3.2.1 Art und Maß der Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen**

##### Art der Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielvorstellung, die Gartenstadt auch im Nordbereich als Wohnungsbaustandort weiter zu entwickeln, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Betriebe, die sich in der Gartenstadt niederlassen wollen, müssen den Anforderungen eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO entsprechen und sich störungsfrei und gestalterisch befriedigend einbinden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ 1. Änderung „Nordbereich“ sind Tankstellen aufgrund ihrer mangelnden städtebaulichen Einpassungsfähigkeit, ihrer verkehrserzeugenden Funktion, ihres hohen Versiegelungsgrades, ihrer Umweltproblematik (ober- und unterirdisch) und ihres nachbarschaftlichen Störungspotentials unzulässig.

Gartenbaubetriebe sind im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ebenfalls unzulässig, da sie aufgrund ihrer meist flächenextensiven Nutzung nicht in das städtebauliche Konzept eingebunden werden können und der hier angestrebten Gebietsstruktur widersprechen.

## 1. Ausschluss von Tankstellen und Gartenbaubetrieben

**Die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) BauNVO vorgesehene Ausnahmen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Gegenstand der nachfolgenden textlichen Festsetzungen 2 ist die Einschränkung der Zulässigkeit von Läden, die der Versorgung des Gebietes gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO dienen. Die Differenzierung dieser Nutzungsart erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO. Demzufolge ist in den Baugebieten nur der Anlagentyp „Nachbarschaftsladen“ ausnahmsweise zulässig. In einer Einzelfallprüfung ist zu prüfen, ob das Vorhaben dem Anlagentyp eines Nachbarschaftsladens entspricht und sich entsprechend einfügt.

Bei dem Anlagentyp des „Nachbarschaftsladens“ handelt es sich um einen wohngebietsverträglichen Einzelhandelsbetrieb, also um einen „kleinen Nahversorger“, der die Schwelle der Großflächigkeit (über 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) erheblich unterschreitet und primär fußläufig oder per Fahrrad erreicht wird. Ein Nachbarschaftsladen weist betriebstypisch i.d.R. nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche auf (Az.: BVerwG 4 BN 39.04). Für Potsdam geht das Einzelhandelskonzept von einer noch geringeren typischen Größe für diese Nachbarschaftsläden von bis zu 300 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche aus. Im Nonfood-Einzelhandel stellt die 300 m<sup>2</sup> Verkaufsflächenschwelle ebenfalls eine Trennlinie zwischen den Betriebstypen „Facheinzelhandel“ und „Fachmarkt“ dar. So weisen in Potsdam 98 % der Nonfood-Fachgeschäfte Verkaufsflächen von weniger als 300 m<sup>2</sup> auf. Lediglich 2 % erreichen Verkaufsflächengrößen oberhalb dieses Schwellenwertes und befinden sich nahezu ausschließlich in innerstädtischer Lage oder im Stern-Center. Für Fachmärkte mit zentrenrelevanten Sortimenten (z.B. Textilien, Schuhe, Drogeriewaren) sind in Potsdam zum weit überwiegenden Teil Verkaufsflächen von mehr als 300 m<sup>2</sup> festzuhalten.<sup>1</sup>

Der Nachbarschaftsladen bietet nahversorgungsrelevante Sortimente, also Waren des kurzfristigen Bedarfs an. Ergänzende Dienstleistungen (z.B. Bankautomat, Poststelle, Reinigung, Lotto) können in den Laden integriert sein. Bei nahversorgungsrelevanten Sortimenten handelt es sich um Waren des kurzfristigen Bedarfs wie z.B. Nahrungs- und Genussmittel inkl. Lebensmittelhandwerk, Getränke, Tabak, Drogeriewaren, Kosmetika, Apothekenwaren, Sanitätswaren, Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Papier- und Schreibwaren.

Ziel dieser einschränkenden Festsetzung ist die Steuerung einer geordneten Ansiedlung von Discountern, welche bezüglich ihrer Verkaufsfläche unterhalb der Großflächigkeit liegen und deshalb im Rahmen der Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, durchaus zulässig wären. Bei Discountern handelt es sich um einen klein- bis mittelflächigen Einzelhandelsbetrieb, der ein auf einen hohen Lagerumschlag ausgerichtetes enges Warenangebot des Massenbedarfs anbietet. Auf Dienstleistungen wird in der Regel verzichtet. Selbstbedienung und einfache Ladenausstattung sind weitere Merkmale. Discounter verfügen über einen relativ großen Einzugsbereich von mind. 5.000 Einwohnern und sind autokundenorientiert ausgerichtet. Deshalb ist es das Ziel, Discounter im Bornstedter Feld in die gut erreichbaren zentralen Versorgungsbereiche an der Nedlitzer Straße im Quartier Rote Kaserne West und an der Pappelallee im Quartier Kirschallee zu integrieren.

Die Beurteilung der zulässigen Größenordnung des sogenannten „Ladens“ im allgemeinen Wohngebiet ist abhängig vom Einzugsbereich des so genannten „Gebietes“ und muss nach der spezifischen städtebaulichen Situation beurteilt werden. Die planungsrechtliche Beurteilung kann daher nicht nach der Notwendigkeit des Einzelhandelsbetriebes im Gebiet erfolgen (neben weiteren gleichen Läden), sondern nach dessen Warensortiment, welches der

<sup>1</sup> Grundlage dafür sind Untersuchungen der GMA-Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung im Jahr 2008

Versorgung des Gebietes dienen muss.

Bei Vorliegen mehrerer Anträge auf Einrichtung von Nachbarschaftsläden muss im Rahmen der Einzelfallprüfung (ausnahmsweise Zulässigkeit) überprüft werden, ob es sich dabei um eine Geschäftsagglomeration in Funktionseinheit handelt. Das Vorhandensein einer so genannten „Funktionseinheit“ ist gekennzeichnet durch einen gemeinsamen Eingang und eine gemeinsame Stellplatzanlage. In diesem Fall gilt eine Obergrenze von 600 m<sup>2</sup> Gesamtverkaufsfläche.

Die Festsetzung ist konform mit dem Grundsatz 4.8 (1) des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg LEP B-B.

2. Einschränkung von der Gebietsversorgung dienenden Läden in den allgemeinen Wohngebieten

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Läden sind nur ausnahmsweise zulässig, sofern sie der Versorgung des Gebietes dienende Nachbarschaftsläden sind.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO und § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)

#### Maß der Nutzung

In den allgemeinen Wohngebieten WA 7.2, WA 8, WA 13.2, WA 18, WA 19, WA 20.2 und WA 24.2 ist eine GRZ von 0,3, ferner in allgemeinen Wohngebieten WA 21, 23 und 25 eine GRZ von 0,25 festgesetzt, um in diesen Baufeldern eine aufgelockerte, durchgrünte Bebauung überwiegend mit freistehenden Einfamilien- und ggf. Doppelhäusern mit großzügigen Gartenbereichen zu gewährleisten.

In den übrigen Baufeldern ist eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Dies signalisiert für die südlichen Parkrandgrundstücke eine Bebaubarkeit mit auch größeren Einfamilienhäusern und für die Grundstücke entlang der Hermann-Mattern-Promenade die Möglichkeit einer etwas dichteren Bebauung zur Ausformulierung der städtebaulich gewollten Kante.

Die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen gewährleistet eine homogene, gebietlich angepasste Höhenentwicklung. Die maximalen Firsthöhen sind so gewählt, dass die zulässige Geschossigkeit unter Ermöglichung weitgehender architektonischer Freiheiten erreicht werden kann. Die Beschränkung der Firsthöhen zweigeschossiger Wohngebäude auf 9 m und dreigeschossiger Wohngebäude auf 11,0 m stellt jedoch sicher, dass oberhalb der zulässigen Vollgeschosse keine überdimensionierten, unproportionierten Dachkörper und schließlich Vollgeschossflächen oberhalb der zulässigen Vollgeschosse entstehen.

3. Bauhöhenbeschränkung

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 dürfen zweigeschossige bauliche Anlagen eine Firsthöhe von 9,0 m, in den allgemeinen Wohngebieten WA 7.1, WA 13.1, WA 20.1, WA 22 und WA 24.1 dürfen dreigeschossige bauliche Anlagen eine Firsthöhe von 11,0 m, jeweils gemessen an der nächstgelegenen Außenkante der öffentlichen Verkehrsfläche, nicht überschreiten. Dies gilt nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Anlagen zum Einsatz erneuerbarer Energien.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Der Geltungsbereich soll sich von herkömmlichen Einfamilienhausgebieten mit überwiegend eingeschossigen Wohnhäusern unterscheiden. Eingeschossige Wohnhäuser durchbrechen außerdem den Duktus der angestrebten Zwei- und Dreigeschossigkeit und führen zu einer

qualitätsmindernden Heterogenisierung des Gebietes. Sofern jedoch ein Gebäude im Ausnahmefall durch eine höhere straßenseitige Außenwand nicht den Eindruck herkömmlicher Eingeschossigkeit erzeugt, kann es ausnahmsweise zugelassen werden.

#### 4. Geschossigkeit

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind eingeschossige bauliche Hauptanlagen unzulässig. Ausnahmsweise können eingeschossige Hauptgebäude zugelassen werden, wenn die der öffentlichen Straße zugewandte Gebäudeaußenwand eine Höhe von mindestens 5,5 m erreicht.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 4 Satz 1 und Abs. 6 BauNVO)

Die Gebäude entlang der Hermann-Mattern-Promenade können bis zu dreigeschossig gebaut werden, allerdings ist das dritte Geschoss als so genanntes Staffelgeschoss auszuführen, um in diesem Gebiet keinen Geschosswohnungsbau zu erzeugen. Die Staffelung des obersten Geschosses dient ferner der Anlage von Dachterrassen und damit der Steigerung der Wohnqualität.

#### 5. Beschränkung der Geschossfläche

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 7.1, WA 13.1, WA 20.1, WA 22 und WA 24.1 darf die Geschossfläche des III. Geschosses nicht mehr als zwei Drittel der Geschossfläche des darunter liegenden Geschosses betragen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO)

#### Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Die Neubebauung der Gartenstadt erfolgt mit der Zielsetzung, vielfältige Baustrukturen in offener Bauweise zu ermöglichen. Die ausgewiesenen Baulinien und Baugrenzen sichern die angestrebte städtebauliche Gliederung und gewährleisten eine flexible Bebauungsstruktur mit unterschiedlichen Haustypen. Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen mit straßenbegleitenden Baulinien und Baugrenzen im Süden der Baufelder, zum Volkspark und in den Blockinnenbereichen werden einerseits die straßenbegleitende Bebauung und andererseits von einer Bebauung freibleibende Blockinnenbereiche sichergestellt. Um auch zur Straße Erker und ähnliche Bauteile zu ermöglichen, sind in einem bestimmten Rahmen Vor- und Rücksprünge von der Baulinie zulässig.

#### 6. Baulinien

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 22, WA 24 und WA 25 dürfen die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden bis zu maximal 2,0 m zurücktreten, wenn die straßenseitigen Außenwände zu mindestens 30 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut sind. Sind die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden zu mindestens 70 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut, gilt keine Begrenzung des Maßes des Zurücktretens.**

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 3 an der Erich-Mendelsohn-Allee, WA 19, WA 20, WA 22 jeweils an der Planstraße 1 bzw. 2 sowie WA 7 und WA 8 jeweils an der Gustav-Meyer-Straße sind Gebäude auch zulässig, wenn nur eine Gebäudeecke der baulichen Hauptanlage auf der Baulinie gebaut ist.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 1 und 2 BauNVO)

In der nördlichen Gartenstadt ist eine offene Bauweise gemäß § 22 BauNVO festgesetzt, um die angestrebte verdichtete, aber aufgelockerte Bebauung mit Einfamilienhäusern zu gewährleisten. Zur Sicherung des vorhandenen erhaltenswerten Baumbestandes und zur Wahrung eines angemessenen Übergangs zwischen Gartenstadt und Volkspark ist in den allgemeinen Wohngebieten WA 21 und 23 als Bauweise nur eine Einzelhausbebauung zulässig.

Die Breite der Vorgartenzonen, das Maß von der Straßenbegrenzungslinie bis zur vorderen Baugrenze, wird entlang der nord-süd-gerichteten und nordseitigen Baugrenzen bzw. Baulinien mit 3,0 m festgesetzt. Die Südkanten der Baufelder erhalten – mit Ausnahme des allgemeinen Wohngebietes WA 3 – Vorgartenzonen mit einer Tiefe von 5,0 m, um großzügige Süd-Südwestgärten mit ausreichenden Distanzräumen von der Straße zu den stärker geöffneten Südfassaden der Gebäude zu schaffen.

Der Gartenstadtcharakter wird durch die öffentlichen und durchgrünten Straßenzüge entwickelt, dazu tragen auch die privaten Vorgartenzonen bei. Um eine attraktive Grüngestaltung der Vorgärten zu gewährleisten und eine zusätzliche Bebauung einzuschränken, sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO in den Vorgartenzonen unzulässig.

#### 7. Zulässigkeit von Nebenanlagen

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nur in den überbaubaren Grundstücksflächen ab einer Tiefe von 1,0 m ab der straßenseitigen Baulinie oder vorderen Baugrenze zulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO)

#### Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung der nördlichen Gartenstadt mit freistehenden Einfamilienhäusern wurden architektonische Gestaltanforderungen formuliert, um hierdurch eine Verbindlichkeit in der nachbarschaftlichen Entwicklung sicherzustellen. Diese Gestaltanforderungen beziehen sich auf die Gebäudestellung und -kubatur, die Gestaltung mit Farbe und Materialität sowie auf Garagen und Nebenanlagen und sind als örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 81 Abs. 1 und 9 Nr. 1 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Gartenstadt soll als konsistentes aber vielfältiges Eigenheimgebiet entwickelt werden. Vorgesehen ist grundsätzlich eine zweigeschossige Bebauung, wobei entlang der grünbetonten, inneren Haupterschließung des Gebietes, der Hermann-Mattern-Promenade, zur Bildung klarer städtebaulicher Kanten drei Vollgeschosse festgesetzt sind. Das dritte Vollgeschoss soll in der Regel als Staffelgeschoss hergestellt werden, zulässig ist aber auch ein sogenanntes „ausgebautes Dachgeschoss“ mit einer Dachneigung von maximal 45°.

Die Beschränkung für das dritte Vollgeschoss ermöglicht ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohnungstypen bei gleichzeitiger architektonischer Gestaltungsvielfalt, ohne die Massivität der Baukörper zu erhöhen. Die Anlage von Dachterrassen kann zusätzliche private Freiräume mit hoher Aufenthaltsqualität schaffen. Bei Staffelgeschossen soll in den Gartenbereichen als Außenwandhöhe eine zweigeschossige Traufkante raumbildend sein, die Abstände zwischen den Gebäuden sollen hier die jeweilige Wandhöhe nicht unterschreiten, um eine ausreichende Belichtung und Besonnung der gartenzugewandten Bereiche zu gewährleisten. Entlang der Hermann-Mattern-Promenade soll die Bebauung zum Straßenraum hin dreigeschossig ausgebildet werden, um die Intention der Kantenbildung umzusetzen.

Einfriedungen dürfen eine Höhe von 1,4 m nicht überschreiten; entlang der öffentlichen Straßen und im Vorgartenbereich, d.h. zwischen der Straße und dem Gebäude, sind sie nur in Kombination mit einer parallel verlaufenden Hainbuchenhecke zulässig.

Die Festlegung eines Farb- und Materialitätskanons für die Fassaden und Dächer garantiert zusätzlich eine geordnete städtebauliche und architektonische Erscheinung des Siedlungs-

gefüges.

### 3.2.2 Gemeinbedarfseinrichtungen

Der durch die Entwicklung der nördlichen Gartenstadt als Wohngebiet erforderlichen Versorgung mit Gemeinbedarfseinrichtungen ist im Geltungsbereich durch die Ausweisung einer Kindertagesstätte entsprochen. Die Versorgung mit Schulen, Freizeiteinrichtungen für Jugendliche und Senioren wird durch Standorte in den benachbarten Quartieren Kirschallee, Pappelallee und Rote Kaserne West gewährleistet werden. Im Quartier Kirschallee südlich der Gartenstadt befindet sich eine vierzügige Grundschule mit Hort, in der zwei Grundschulzüge für den Entwicklungsbereich beschult werden, im Quartier Pappelallee wird im 1. Halbjahr 2012 eine dreizügige Grundschule mit Hort eröffnet.

Der Berechnung des Bedarfs an Kindertagesstättenplätzen liegt der vom Fachbereich Kinder, Jugend und Familie der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Potsdam verwendete Versorgungsschlüssel zugrunde. Bei einer Jahrgangsstärke von 1,0 ergibt sich für die nördliche Gartenstadt bei insgesamt ca. 900 Einwohnern ein Bedarf von ca. 80 Plätzen einschließlich Hortplätze. Daher wird der ausgewiesene Standort für eine Kapazität von 90 Plätzen ausgelegt. Die erforderlichen Hortplätze werden an den Grundschulstandorten nachgewiesen.

### 3.2.3 Verkehr und Erschließung

#### Öffentliche Verkehrsflächen

Ein wesentliches Merkmal der Erschließung ist die Hierarchie der Räume und des Netzes, die die Dimensionierung und Gestaltung der verschiedenen Straßenräume bestimmt.

Die Haupteerschließung erfolgt über die Hermann-Mattern-Promenade, Fritz-Encke-Straße und Erich-Mendelsohn-Allee. Aufgrund der im Gegensatz zur südlichen Gartenstadt weniger dichten Bebauungsstruktur wird in der Hermann-Mattern-Promenade auf den begrüneten Mittelstreifen und auf die Stellplätze verzichtet. Die Gesamtbreite von 14,6 m ermöglicht neben einer 6,0 m breiten Fahrbahn beidseitig Gehwege und Baumunterstreifen mit einem Mulden-Rigolen-System. Zur Unterstreichung des grünbetonten Charakters dieser Straße werden die Grünstreifen in diesem Abschnitt in einer Breite von 2,5 m angelegt.

Die Fritz-Encke-Straße weist bei einem Querschnitt von 15,75 m eine Fahrbahnbreite von 4,75 m sowie zweiseitig geführte Gehwege, Baumunterstreifen und Längsparkstände auf.

Das Straßenprofil der Erich-Mendelsohn-Allee von insgesamt 12,7 m weist einseitig einen Gehweg und durch Bäume gegliederte Längsparkstände, eine Fahrbahnbreite<sup>2</sup> von 6,0 m sowie einen parkseitig gelegenen 2,15 m breiten Grünstreifen als Versickerungsmulde auf.

Die für die Feinverteilung des Verkehrs ausgewiesenen Wohnstraßen weisen, je nach Erschließungsbedeutung, Querschnitte von 8,0 m und von 6,0 m auf. Der Straßenraum wird punktuell auf 3,85 m eingeengt, so dass dort Baumscheiben zum Anpflanzen von Bäumen angelegt werden können. Der Straßenraum ist als Mischverkehrsfläche vorgesehen.

Die Erschließung der Grundstücke ist damit über das Straßennetz sichergestellt.

<sup>2</sup> Mit Ausnahme der Mischverkehrsflächen ist der Bord nicht Bestandteil der Fahrbahn.

Die Straßenquerschnitts-Aufteilungen sind nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

#### Stellplatznachweis

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Garagen und – überdachten – Stellplätzen, die durch folgende textliche Festsetzungen geregelt sind, ist grundsätzlich zu beachten, dass die Vorgärten von Stellplätzen freizuhalten sind, um ein freiräumlich geprägtes und geschlossenes Erscheinungsbild der straßenseitigen Grundstücksflächen zu gewährleisten.

#### 8. Zulässigkeit von Stellplätzen

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig; Garagen und überdachte Stellplätze sind jedoch erst ab einer Tiefe von 1,0 m ab der straßenseitigen Baulinie oder vorderen Baugrenze zulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO)

Die folgende Festsetzung ist den Baufeldern zugeordnet, die exponierte Kanten zum öffentlichen Raum bilden. Die straßenseitige bauliche Kante soll bei den Gebäuden durch die Hauptanlagen selber und nicht durch Garagen oder Nebenanlagen geprägt werden.

#### 9. Ausschluss von Garagen und überdachten Stellplätzen

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 21 und WA 23 sind in den Flächen a, b und c Garagen und überdachte Stellplätze unzulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO)

Bei den Baufeldern, in denen eine innere Baugrenze festgesetzt ist, sind die Gartenzonen in den Blockinnenbereichen ebenfalls von baulichen Anlagen freizuhalten. Für die Baufelder, in denen keine innere Baugrenze festgesetzt ist, ist der Stellplatznachweis sowohl in direkter Zuordnung auf dem Grundstück als auch mit gemeinschaftlichen Stellplatzanlagen denkbar.

Die Stellplätze bzw. Stellplatzstreifen in der Fritz-Encke-Straße sind lagegenau in der Planzeichnung dargestellt und als Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen, Zweckbestimmung: „Stellplätze“ festgesetzt. Um die Leistungsfähigkeit des Mulden-Rigolen-Systems nicht zu beeinträchtigen, sind Grundstückszufahrten weitgehend zu vermeiden und die Stellplätze im Straßenraum für den Stellplatznachweis in Anspruch zu nehmen.

### **3.2.4 Grünflächen**

#### Öffentliche Grünflächen

Der Anlage öffentlicher Grünflächen innerhalb des Bebauungsplanes kommt hinsichtlich der Verbesserung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Aufwertung für die freiraumbezogene Erholung eine hohe Bedeutung zu. Durch die Ausweisung der beiden zusammen ca. 0,16 ha großen öffentlichen Parkanlagen sind die Freiraumversorgung für die zukünftige Bevölkerung anteilig sichergestellt und die Voraussetzungen für die Umsetzung einer qualifizierten Freiraumgestaltung geschaffen. Darüber hinaus übernehmen die Parkanlagen Ausgleichsfunktionen für die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Bebauung verursacht werden.

Die Freifläche mit einem wertvollen Baumbestand aus Stiel-Eichen an der Planstraße 2, gegenüber der Kindertagesstätte, ist als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: „Parkanlage“ festgesetzt. Als gestaltete Rasen- und Wiesenfläche mit markantem Baumbestand

stand trägt sie zur Sicherung eines qualitätsvollen Ortsbildes und als wohnungsnahes Grün zur Erholung der Bewohner der Gartenstadt bei. Die Fläche dient gerade im Zusammenhang mit der gegenüberliegenden Kindertagesstätte als Treffpunkt und auch der quartiersinternen kurzzeitigen Erholung.

Um eine Grünverbindung zum nördlich der Gartenstadt gelegenen Remisenpark in Verlängerung der alleebestandenen Hermann-Mattern-Promenade für Fußgänger und Radfahrer planungsrechtlich zu sichern, ist in deren Fortführung in Anbindung an die Platzgestaltung im Volkspark eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: „Parkanlage“ festgesetzt.

Der Bedarf an wohnungsnahem Grün von insgesamt ca. 5.400 m<sup>2</sup> (6 m<sup>2</sup> je Einwohner) kann durch die Anlage von öffentlichen Grünflächen in einer Größenordnung von rund 1.600 m<sup>2</sup> im Plangebiet nicht vollständig nachgewiesen werden. Das verbleibende rechnerische Defizit an wohnungsnahen Grünflächen ist aber durch den unmittelbar angrenzenden Volkspark kompensiert.

Ebenfalls ist der Bedarf an siedlungsnahen Freiflächen durch den angrenzenden Volkspark mit seinen umfangreichen Angeboten gedeckt.

Der Spielplatzbedarf ist entsprechend den Regelungen der Kinderspielplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam zu führen. Durch die Schaffung von öffentlichen Spielplätzen im Volkspark (Spielwall, Naturspielplatz ZickZack, Rollforum, Spielterminals) im näheren und erweiterten Umfeld der nördlichen Gartenstadt ist die Versorgung mit Spielplätzen und Freizeitflächen für Jugendliche sichergestellt. Des Weiteren wird in der nördlichen Gartenstadt jedes Haus über einen Garten verfügen, so dass diese als zusätzliche Spielflächen für Kleinkinder genutzt werden können.

### **3.2.5 Festsetzungen zum Wasserschutz, Naturschutz und zur Landschaftspflege**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung wird eine bauliche Nutzung und Verdichtung auf den Grundstücken ermöglicht, die zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades führt. Gleichzeitig kommt dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes höchste Priorität zu. Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die zu Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen, sollen vermieden oder durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

Um die Belange des Naturschutzes und des -haushaltes mit einer baulichen Entwicklung verträglich miteinander zu verbinden, ist die Anlage von Versickerungsflächen für das anfallende Niederschlagswasser, d.h. sowohl für die privaten Grundstücke als auch für alle öffentlichen Flächen, vorzusehen. Diese Maßnahme ist auch erforderlich, da die vorhandene Vorflut in der Kirschallee in ihrer Aufnahmekapazität begrenzt ist und die Anlage eines Regenrückhaltebeckens städtebaulich nicht integrierbar ist. Die bauliche Nutzung der Grundstücke wird durch die Anlage der Versickerungsflächen nicht beeinträchtigt, da für die Mulden lediglich ca. 10 – 15 % der versiegelten Fläche benötigt werden.

Zum nachhaltigen Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen und um gleichzeitig eine hohe Versickerungsrate vor Ort zu gewährleisten, sind Versickerungsflächen zu bepflanzen. Belebte, vegetationsbestandene Böden haben eine hohe ökologische Abbaufähigkeit an Schadstoffen. Die Mulden ergänzen mit den wechselnden Feuchtigkeitsbedingungen die Biotopstruktur und leisten einen Beitrag zum Biotop- und Artenschutz. Zusätzlich wird mit der

örtlichen Versickerung das Kleinklima verbessert. Hierzu bedarf es jedoch keiner gesonderten Festsetzung, da dieses für die allgemeinen Wohngebiete, den Kindertagesstättenstandort und die öffentlichen Verkehrsflächen durch § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz i.V.m. § 4 Nr. 29 Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam-Nedlitz geregelt wird.

Das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser der Wohnbauflächen ist auf den privaten Grundstücken zu versickern, das der Kindertagesstätte auf dem dazugehörigen Grundstück; das auf öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser ist den straßenbegleitenden Mulden zuzuleiten und dezentral zu versickern oder über Flachrinnen einem Rigolensystem und von dort öffentlichen Grünanlagen zuzuführen und dort zur Versickerung zu bringen. Die Versickerungsflächen für die Straßen liegen zum Teil auch außerhalb des Geltungsbereiches im Park im Bornstedter Feld (Bebauungsplan Nr. 81), so z.B. der Notüberlauf für das Mulden-Rigolen-System im Wallkreuz.

Mit dieser Maßnahme wird das Niederschlagswasser wieder dem Wasserhaushalt zugeführt. Durch die Mulden und das sukzessive Versickern wird die Retentionskapazität innerhalb des Geltungsbereiches gewährleistet. Durch die Passage des Wassers durch die belebte Bodenschicht erfolgt eine Selbstreinigung, Schadstoffe werden im Boden abgebaut. Durch diese Maßnahme ist die Grundwasseranreicherung bei gleichzeitig hoher Wasserqualität gesichert. Innerhalb der Trinkwasserschutzzone III kommt dieser Maßnahme ein besonderes Gewicht zu. Auf eine Versickerung kann nur verzichtet werden, soweit die Bodenverhältnisse dieser entgegenstehen oder eine für das Grundwasser schadlose Versickerung nicht möglich ist.

10. Befestigung von Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau

***In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25, in der Fläche für den Gemeinbedarf sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, undurchlässige Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

11. Befestigung von Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau

***In den öffentlichen Verkehrsflächen ist die Befestigung von Stellplätzen und Gehwegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, undurchlässige Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Wege, Zufahrten und Stellplätze im öffentlichen Straßenraum und auf den Bauflächen sind nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, um die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Durch diese Maßnahmen wird der Versiegelungsgrad und damit der Eingriff in den Naturhaushalt reduziert, indem anteilig die Versickerung möglich ist und Bodenfunktionen im Grundsatz erhalten bleiben. Damit die Wirksamkeit dieser Festsetzungen nicht eingeschränkt wird, sind Befestigungen, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, Betonunterbau, Fugenverguss und undurchlässige Asphaltierungen und Betonierungen, ausgeschlossen. Innerhalb der Trinkwasserschutzzone III ist dem Grundwasserschutz ein besonders hoher Stellenwert beizumessen. Eingriffe in den quantitativen und qualitativen Grundwasserhaushalt sind daher zu vermeiden.

Zu den wasser- und luftdurchlässigen Belägen zählen solche Beläge, die vollständig bzw. in einem gewissen Umfang eine Versickerung von Niederschlägen ermöglichen. Hierzu zählen insbesondere mit Fugen verlegtes Großsteinpflaster, Kleinsteinpflaster, Mosaikpflaster, Betonverbundsteine auf Sand-/Schotterunterbau, Sandflächen, Schotter, wassergebundene Decke, offener, stark verdichteter Boden, durchlässige Kunststoffbeläge, Rasengittersteine oder Rasenklinker auf intensiv genutzten Flächen (z.B. Stellplätze, Zufahrten). Bei Rasenfugen entstehen zusätzlich kleinteilig Vegetationsflächen.

#### Pflanzbindungen

Die Pflanzbindungen sind zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Qualifizierung des Landschaftsbildes erforderlich und sind unmittelbarer Bestandteil der städtebaulich-landschaftsplanerischen Ordnung im Geltungsbereich. Die Anpflanzung von Hecken mindert den entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft, fasst die privaten Grundstücke und trägt zur positiven Gestaltung und Durchgrünung des Straßenraums bei.

#### 12. Pflanzung von Hecken

**Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen sind auf den privaten Grundstücken der allgemeinen Wohngebiete WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 Hecken (Höhe mindestens 0,8 m bei Pflanzung, 4 Pflanzen je Meter) gemäß der Pflanzliste 4 zu pflanzen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 9, WA 14, WA 21, WA 23 und WA 25 sind entlang des Volksparks auf den privaten Grundstücken Hecken in Hainbuche (Höhe mindestens 0,8 m bei Pflanzung, 4 Pflanzen je Meter) zu pflanzen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Auch die Anpflanzung von Laubbäumen mindert den durch die Bebauung entstehenden Eingriff in Natur und Landschaft und erhöht darüber hinaus die Gestalt- und Aufenthaltsqualität der privaten Gartenbereiche. Die Anzahl der Baumpflanzungen, die sich aus den nicht überbauten Grundstücksflächen ergibt, stellt keine unzumutbare Einschränkung der Nutzbarkeit der Grundstücke dar. Die Regelungen der Potsdamer Baumschutzverordnung werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung nicht berührt.

#### 13. Pflanzgebot im allgemeinen Wohngebiet

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 ist pro angefangener 150 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein Laub- oder Obstbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 18/20 bzw. 10/12 gemäß der Pflanzliste 1 und 2 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Mit dieser Maßnahme wird der Verlust von Vegetationsflächen kompensiert. Durch die Mehrschichtigkeit der Vegetationsstrukturen wird gleichzeitig die Vielfalt der Biotopstrukturen erhöht. Bei Obstbäumen sind bevorzugt alte Sorten, die für den Potsdamer Raum typisch sind, als Hochstamm zu verwenden. Obstbäume sind mit einem Stammumfang von 10/12 zu pflanzen, Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20.

#### 14. Pflanzgebot für Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 ist auf Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen je vier Stellplätze ein Laubbaum mit einem Stammumfang von 18/20**

**gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

15. Begrünung von Garagen und überdachten Stellplätzen

**In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind die Außenwandflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und die vertikalen Bauteile überdachter Stellplätze mit rankenden Pflanzen mit einem Pflanzabstand gemäß der Pflanzliste 3 von maximal 2,0 m zu begrünen, ausgenommen sind Bauteile, die auf der Grundstücksgrenze stehen. Flachdächer und Dächer mit einer Neigung bis zu 15° von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen sind extensiv zu begrünen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Diese Maßnahme mindert Eingriffe durch die Anlage von Sammelstellplatzanlagen, Garagen und Carports, indem unabhängig von der Grundfläche Vegetationsstrukturen geschaffen werden. Neben den ökologischen Wirkungen und der klimatischen Entlastung durch Verminderung der Erwärmung erfolgt durch die Begrünung vor allem eine Integration in das Landschaftsbild. Der Stammumfang der Laubbäume ist mit 18/20 festgesetzt. Flachdächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen mit einer Neigung bis zu 15° sind zu begrünen. Für eine funktionsgerechte extensive Dachbegrünung soll die Substratschicht mindestens 8 cm über Dachdichtungsschicht betragen.

16. Pflanzgebot im öffentlichen Straßenraum

**In der Fritz-Encke-Straße und der Hermann-Mattern-Promenade sind in einem regelmäßigen Abstand von maximal 12,0 m beidseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen. In der Erich-Mendelsohn-Allee sind in einem regelmäßigen Pflanzabstand von bis zu 14,0 m einseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen. Innerhalb der Straßen mit einer Querschnittsbreite von 6,0 – 8,0 m sind in einem unregelmäßigen Pflanzabstand von maximal 12,0 m einseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die Maßnahme dient der Aufwertung des Straßenraumes und unterstreicht den Charakter eines durchgrünten Wohngebietes. Die Straßen bilden das Grundgerüst des Siedlungsgrundrisses und verleihen der nördlichen Gartenstadt ein besonderes Image und Wertigkeit. Die Straßen geben dem Quartier, das durch eine Vielzahl unterschiedlicher Architekturen bestimmt sein wird, einen gestalterischen Zusammenhalt. Daher ist die einheitliche Gestaltung einer Straße über ihre gesamte Länge einzuhalten, ein abschnittsweiser Wechsel hinsichtlich der Baumarten oder der Pflanzabstände ist zu vermeiden. Die Pflanzabstände können in Abhängigkeit zu den Baumarten zwischen 8,0 und 12,0 m variieren, sofern die Regelmäßigkeit der Pflanzung eingehalten wird; ein Pflanzabstand von 14,0 m ist nur in der Erich-Mendelsohn-Allee zulässig (Wechsel zwischen Längsparkstreifen und Bäumen). In dem überwiegenden Teil der Straßen werden ausreichend Flächen für Baumpflanzungen in eigenständigen Baumunterstreifen vorgesehen. Damit erhalten diese Straßen einen besonderen Charakter. In diese zwischen 1,5 und 2,65 m breiten Unterstreifen wird zudem das Mulden-Rigolen-System für die dezentrale Versickerung integriert. In den Wohnstraßen, die als Mischverkehrsflächen hergestellt werden, sind Baumpflanzungen in abschnittsweisen Aufweitungen (Baumscheiben) vorgesehen, die, abhängig von der Anzahl und Lage der Grundstückszufahrten, auch unregelmäßig erfolgen können.

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Anhand der landschaftsplanerischen und tierökologischen Untersuchungen wurde festge-

stellt, dass die zum Teil mehrschichtigen Baumreihen (Leitart Stiel-Eiche) sowie die beiden Alt-Eichen (Stiel-Eichen mit der Baum-Nr. 443/191 (zweistämmig) und 444/190) mit einem Stammumfang von 160 – 210 cm im Nordosten des Plangebietes sowohl für das Schutzgut Tiere und Pflanzen als auch für das Orts- und Landschaftsbild von herausragender Bedeutung sind. Die besondere Wertigkeit dieser Flächen, insbesondere für die nachgewiesenen Brutvogelarten, resultiert aus der heimischen Artenzusammensetzung und dem Strukturreichtum der Baum- und Strauchgehölze und den angelagerten Kraut- und Wiesensäumen. Für die Alt-Eiche (Nr. 443/191) auf dem Grundstück der Kindertagesstätte besteht der begründete Verdacht, dass der Mulmkörper (sich zersetzendes totes Holz) des Baumstammes als Lebensstätte des Eremiten (*Osmoderma eremita*) dient. Der Eremit besiedelt Mulmkörper verschiedener Baumarten (Eiche, Linde, Weide, Buche, Esche und Obstbäume). Er zählt zu den prioritären Arten der FFH-Richtlinie und gehört als Anhang-IV-Art zu den nach BNatSchG streng geschützten Arten. Eine Schädigung oder erhebliche Störung des wahrscheinlichen Vorkommens des Eremiten im Mulmkörper der Alt-Eiche wird vermieden, wenn der Baum oder mindestens der Stamm mit Mulmkörper erhalten bleiben. Weiter ist im Zuge einer Ausbreitung des Eremiten von einer zeitnahe Besetzung der daneben stehenden Alt-Eiche 444/190 auszugehen.

Aus den genannten Gründen sind die Baumreihen und die beiden Alt-Eichen 443/191 und 444/190, einschließlich der Sträucher, Kraut- und Wiesensäume als zu erhaltene Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. Zusätzlich ist auf dem Grundstück der Kindertagesstätte um die Alt-Eichen 443/191 und 444/190 die Grenze der Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB in einem Mindestabstand, der sich aus dem Radius des jeweiligen Kronendurchmessers (444: 19 m, 443: 16 m) plus 1,5 m ergibt, aufzuweiten. So entsteht ein Abstand von 9,5 bzw. 11,5 m zwischen Stammmitte und der Grenze der Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB. Hierdurch ist gewährleistet, dass die besonders markanten Eichenreihen und -gruppen dauerhaft gesichert sind.

Maßnahmen, die die Vitalität der Bäume beeinträchtigen, wie z.B. die Beschädigung der Wurzeln, der Stämme oder der Baumkrone sind zu vermeiden. Ferner ist der Kronenraum nicht durch Gebäude, Gebäudeteile oder anderweitig einzuschränken. Hierbei ist der maximal mögliche Kronenraum anzusetzen. Notwendige Schnittmaßnahmen im Kronenbereich, um beispielsweise die Stand- und Bruchsicherheit zu gewährleisten, sind mit dieser Festsetzung vereinbar. Sie führen zu keiner erheblichen Störung noch Schädigung des Eremitenvorkommens im Stammkörper des Baumes Nr. 443/191, wenn während der Schnittmaßnahmen der Mulmkörper nicht beeinträchtigt wird.

17. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzung

***Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung sind die vorhandenen Bäume, Sträucher, Kraut- und Wiesensäume zu erhalten. Bei Abgang ist die vorhandene Vegetation in der Weise nachzupflanzen, dass der Eindruck einer Stiel-Eichen-Baumreihe entsteht.***

***Im WA 23 ist innerhalb der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung je Grundstück eine Hauszuwegung und Zufahrt in einer Breite von zusammen maximal 3,0 m zulässig.***

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Mit der Sicherung wesentlicher Teile des Gehölzbestandes und der Kraut- und Wiesensäume sind der Eingriff in Natur und Landschaft gemindert und die für den Artenschutz und den Biotopverbund wesentliche Landschaftsstruktur gesichert. Mit der Zweckbestimmung: „Stiel-Eichen-Baumreihe“ ist die Zielsetzung der Umgrenzung konkretisiert. Die lichten Baumreihen bzw. Baumgruppen sind durch ein Verhältnis von zwei Drittel mit Gehölzen überschirmte Fläche zu ein Drittel offener Kraut- und Wiesenfluren gekennzeichnet. Der naturnahe Cha-

rakter der überschirmten Flächen wird durch den Erhalt der Stieleiche als Leitbaumart mit einzelnen Nebenbaumarten (z.B. Hainbuche, Feldahorn, Birke) gebildet, die offenen Kraut- und Wiesenfluren zeichnen sich durch eine extensive Nutzung und Pflege aus (bis 2 mal jährlich Mahd, keine Düngung). Mit der Zielsetzung der naturnahen Gestaltung ist eine Versiegelung ausgeschlossen. Hiervon ausgenommen sind notwendige Hauszuwegungen und Zufahrten im allgemeinen Wohngebiet WA 23, um eine Grundstückserschließung zu gewährleisten. Durch die Bündelung der Hauszuwegung und Zufahrt mit einer maximalen Breite von 3,0 m je Grundstück im allgemeinen Wohngebiet WA 23 wird der Eingriff in den Gehölzbestand minimiert. Ansonsten sind innerhalb der Flächen mit Bindungen für die Bepflanzung und die Erhaltung Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, vollversiegelte Fußwege, Platzflächen sowie Plätze für Abfallbehälter ausgeschlossen.

Der Erhalt der beiden Alt-Eichen führt nicht zu einer unzulässigen Härte und ist mit der Festsetzung der Kindertagesstätte vereinbar. Eine Untersuchung zur Stand- und Bruchsicherheit der beiden geschädigten Alt-Eichen Nr. 443/191 und 444/190 hat anhand eines Zugversuches am 27.08.2009 und der Auswertung der Messergebnisse zu dem Ergebnis geführt, dass der Baum Nr. 191 sowohl in der Stand- als auch in der Bruchsicherheit derzeit nicht beeinträchtigt ist. Für die Eiche Nr. 190 kann die Verkehrssicherheit durch einen Sicherungsschnitt im Kronenbereich wieder hergestellt werden.

### **3.2.6 Hinweis zum besonderen Artenschutz**

Artenschutz-Hinweis ohne Normcharakter für Bauleitpläne:

Vor Durchführung von Baumaßnahmen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13b BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. hinsichtlich der Bauzeiten).

Begründung:

Innerhalb des Geltungsbereichs sind Vorkommen von besonders geschützten Tierarten festgestellt worden. Nähere Erläuterungen zu den Vorkommen und zur Relevanz der artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften für die einzelnen Baugebiete und zu möglichen Vermeidungsmaßnahmen, wie Bauzeiten oder kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen, finden sich in den Kapiteln III 2.5.1 und 2.5.2 des Umweltberichtes. Für die im Gebiet betroffenen besonders geschützten Vogelarten werden im Kapitel III 2.5.2 differenzierte Angaben zu den Fortpflanzungszeiten gemacht, um bei der Umsetzung von Baumaßnahmen durch die Einhaltung bestimmter Bauzeiten die Verletzung, Tötung und erhebliche Störungen von Tieren und die Zerstörung von Lebensstätten zu vermeiden. Bauzeitenregelungen greifen nicht für die Fortpflanzungsstätten von Vogelarten, die in bzw. an Gebäuden und in Höhlen oder Halbhöhlen brüten, da für wiederkehrend besetzte Lebensstätten ein ganzjähriger Schutz besteht.

Soweit artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften des § 44 BNatSchG durch das Bauvorhaben berührt werden, ist ein artenschutzrechtliches Genehmigungsverfahren gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG durchzuführen.

### **III. Umweltbericht**

#### **1. Einleitung**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht darzulegen und zu bewerten, der einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan bildet. Der inhaltliche Rahmen für die Umweltprüfung und den Umweltbericht ergibt sich aus der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist.

Am 24.03.2009 ist in einem Scopingtermin festgelegt worden, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens folgende vertiefende Untersuchungen vorzunehmen sind:

- Revierkartierung Brutvögel (7 Begehungen von März/April bis Juli 2009)
- Fledermäuse: Prüfung der möglichen Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Untersuchung des Baumbestandes auf geeignete Habitatstrukturen), Detektoruntersuchungen der Freiflächen in den Nachtstunden im Hinblick auf die Nutzung als Nahrungsgebiet
- Prüfung der Eichenbestände auf Heldbockvorkommen (besonders geschützte Käferart)
- Aktualisierung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz (naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung) für den Änderungsbereich; Abgleich mit der Gesamtbilanz zum Bornstedter Feld und ggf. Modifizierung der Gesamtbilanz
- Prüfung des Umgangs mit der Maßnahmenfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und der Möglichkeiten, den wertbestimmenden Baumbestand im Nordwestbereich des Plangebietes zu sichern
- Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse zum Baumbestand (Überprüfung des Bestandes auf Verkehrssicherheit, Büro J. Brehm)

Im Verlauf der Umweltprüfung wurde der Untersuchungsumfang erweitert durch eine:

- tierökologische Untersuchung zum Vorkommen der besonders geschützten Käferart Eremit
- Untersuchungen zur Stand- und Bruchsicherheit von zwei Bäumen (Stiel-Eichen)
- Kartierung möglicher besonders geschützter Reptilienvorkommen (Zauneidechse)
- Eignungsprüfung von Flächen im Umfeld des Geltungsbereiches für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten besonders geschützter Vogelarten.

Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich auf den Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ mit Stand vom Juli 2011.

## 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ knüpft an die Gartenstadtbebauung der südlich und westlich angrenzenden Wohngebiete an. In den parknahen Baugebieten der Gartenstadt nördlich der Fritz-Encke-Straße sollen künftig freistehende Einzel- und Doppelhäuser zulässig sein. In den allgemeinen Wohngebieten ist eine offene, zumeist zweigeschossige, entlang der Hermann-Mattern-Promenade auch dreigeschossige Bauweise mit einer GRZ von 0,25, 0,3 und 0,35 möglich.

Tab.1: Flächenausweisung nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung

Flächentyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gesamtfläche	Zulässige Überbauung		Nicht überbaubare Fläche	
			versiegelte bzw. überbaute Fläche (m <sup>2</sup> )	teilversiegelte Fläche (m <sup>2</sup> )	Vegetationsfläche / Garten	Erhaltung der Bäume und sonst. Bepflanzung (Teilflächen der Spalte Vegetation/Garten links, ohne Zufahrten)
WA, GRZ 0,25	9.840	11%	2.460	1.230	6.150	1.610
WA, GRZ 0,3	32.870	37%	9.861	4.931	18.079	0
WA, GRZ 0,35	28.005	32%	9.802	4.901	13.302	297
<b>Summe WA</b>	<b>70.715</b>	<b>80%</b>	<b>22.123</b>	<b>11.061</b>	<b>37.531</b>	<b>1.907</b>
Parkanlage Planstr. 2	1.065	1%		213	852	670
Parkanlage Hermann-Mattern-Straße	559	1%		168	391	
<b>Summe Öffentliche Grünflächen</b>	<b>1.624</b>	<b>2%</b>		<b>381</b>	<b>1.243</b>	
Kindertagesstätte	2.723	3%	817	408	1.225	630
Straßenverkehrsfläche (H-M-Promenade, F-E-Straße, E-M-Allee)	3.968	4%	3.046		922	
Straßenverkehrsfläche (Wohnstraßen)	8.799	10%	8.355		444	
Fußweg	524	1%	445		79	
<b>Summe Verkehrsfläche</b>	<b>13.291</b>	<b>15%</b>	<b>11.923</b>		<b>1.445</b>	
<b>Gesamt</b>	<b>88.353</b>	<b>100%</b>	<b>34.786</b>	<b>11.851</b>	<b>41.717</b>	<b>3.207</b>

Das Straßennetz orientiert sich an der Struktur der übrigen Gartenstadt und verknüpft die einzelnen Teilbereiche. Die Haupteinschließung des Gebietes erfolgt über die Hermann-Mattern-Promenade, Erich-Mendelsohn-Allee und Fritz-Encke-Straße und die Feinverteilung über 6 – 8 m breite Wohnstraßen, die als Mischverkehrsflächen vorgesehen sind. Vor der Kindertagesstätte weist die Planstraße 2 einen Querschnitt von 13,0 m auf, um hier die Anordnung von Stellplätzen für den Bringe- und Holverkehr zu ermöglichen. Im Hinblick auf das geänderte städtebauliche Konzept wird auf die Fortführung der Erich-Mendelsohn-Allee am Parkrand nördlich der Fritz-Encke-Straße verzichtet.

Der wertvolle zusammenhängende Baumbestand aus Stiel-Eichen im nordöstlichen Bereich des Plangebietes wird weitgehend in die Bauungs- und Freiraumstruktur der Wohngebiete und der Kindertagesstätte integriert. Die Planungsrechtliche Sicherung erfolgt über die Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und sonstiger Bepflanzungen nach § 9

Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

Mit den Fußwegen in Verlängerung der Gustav-Meyer-, Nietner- und Friedrich-Kunert-Straße sowie durch die Parkanlage in der Fortführung der Hermann-Mattern-Promenade ist eine optimale Anbindung der nördlichen Gartenstadt an den angrenzenden Volkspark erreicht.

Im Plangebiet werden nach städtebaulichem Konzept etwa 110 Wohneinheiten neu entstehen. Bei einer durchschnittlichen Belegungsdichte von 3 Einwohnern pro Wohneinheit entspricht dies einem Zuwachs von ca. 330 Einwohnern.

## **1.2 Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne**

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie die Bestimmungen des Baugesetzbuches, der Naturschutzgesetze (insbesondere zur Eingriffsbewertung und zu den artenschutzrechtlichen Verboten), der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Wassergesetzgebung, sind in der Umweltprüfung berücksichtigt und die jeweils relevanten Vorgaben und Ziele in Kapitel III 2. angeführt. Im konkreten Fall sind darüber hinaus der Landschaftsplan-Entwurf sowie die Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld relevant.

### Entwurf zum Landschaftsplan

In Ergänzung zum Flächennutzungsplan liegt ein Landschaftsplan für die Gesamtstadt Potsdam im Entwurf vor (Stand Februar 2011). Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung folgen den Zielen des Landschaftsplan-Entwurfs, der für die Grünordnung im Geltungsbereich die gestalterische und umweltfachliche Qualifizierung von Bauflächen vorsieht.

### Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption zur Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld

Der Entwicklungsträger Bornstedter Feld hat im November 1998 eine Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption für das Gebiet der gesamten Entwicklungsmaßnahme erstellt und im Dezember 2005 fortgeschrieben. Für die absehbaren Eingriffe im Bereich der nördlichen Gartenstadt, die nicht innerhalb des Geltungsbereiches ausgleichbar sind, sind Ausgleichsmaßnahmen im Volkspark im Bornstedter Feld nachgewiesen. Diese Ausgleichsflächen sind mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“ planungsrechtlich gesichert und zur BUGA 2001 realisiert worden.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“ liegt die Viereckremise, ein Alteichenbestand, der an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung angrenzt. Die Viereckremise mit den Altbaumbeständen wurde 2004 als FFH-Gebiet gemeldet (FFH-Gebiet Natura 2000 Nr. DE 3544-305). Das Erhaltungsziel des gemeldeten FFH-Gebietes ist die Sicherung des Lebensraumes des Eichenheldbocks. Die Erhaltung und Entwicklung der spezifischen Habitatansprüche des Eichenheldbocks bestehen im Wesentlichen in der Sicherung des Eichenaltbaumbestandes und seiner Ergänzung mit Neupflanzungen.

Die Vorhaben im Geltungsbereich stellen für die Heldbockpopulation keine Gefährdung oder Beeinträchtigung dar. Der Eichenheldbock ist außergewöhnlich ortskonstant mit einer geringen Verbreitungstendenz. Die Tiere verbleiben in ihrer Entwicklung in der Regel am Geburtsbaum. Diese Einschätzung wird durch die faunistische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 66 B,

1. Änderung bestätigt (Scheffler, Juli 2009). Sie führte zu dem Ergebnis, dass die Eichenbestände im Geltungsbereich bislang nicht vom Heldbock besiedelt worden sind und dass auch potenziell keine Besiedlung zu erwarten ist (siehe auch Kapitel III. 2.5.1).

Die Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 66 B kam zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch die Festsetzung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten sind und dass kein Erfordernis besteht, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese Feststellung gilt weiterhin auch für den Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung, da er keine wesentliche Änderung in Art und Maß der Nutzung vorbereitet. Nach Einschätzung von Scheffler 2009 ist der Heldbock eine außergewöhnliche robuste Art, was Belastungen durch Lärm und Straßenverkehr angeht. Aus diesem Grunde ist nicht zu erwarten, dass die vorhandene Population in der Viereckremise durch Baumaßnahmen im Umfeld oder den damit verbundenen Verkehren beeinträchtigt werden könnte oder Schaden nimmt.

## **2.2 Schutzgut Boden**

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Nach § 1 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

### Ausgangssituation

Die Böden im Plangebiet sind im Wesentlichen durch sandige Lehme, lehmige Sande auf sandigem Mergel und Geschiebemergel des oberen Diluvium geprägt. Infolge intensiver landwirtschaftlicher Nutzung in Verbindung mit Auswaschungsprozessen sind die relativ humusarmen Lehm- und Sandböden entkalkt worden und nur bedingt für landwirtschaftliche Zwecke nutzbar. Die Böden der ehemals militärisch genutzten Flächen im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches sind in Aufbau und Struktur durch Befahrung mit schwerem Gerät, Erdbewegungen, Versiegelung, Überschüttungen etc. überformt. Der Oberboden ist z.T. versauert und verfügt über nur geringe Wasserhaltekapazität. Durch die Einbeziehung von Teilflächen in die Parkgestaltung der BUGA 2001 sind bodenverbessernde Maßnahmen und Bepflanzungen durchgeführt worden, so dass sich die Bodenfunktionen in diesem Teilbereich teilweise regenerieren konnten.

Etwa 94 % der Gesamtfläche im Bestand sind Vegetationsflächen. Die verbleibenden Flächen weisen eingeschränkte Bodenfunktionen im Naturhaushalt auf (Wegeflächen, vegetationsfreie, teilweise verdichtete Böden).

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das aktuell geltende verbindliche Baurecht des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ ermöglicht innerhalb des Plangebietes eine durchschnittliche Überbauung in Höhe einer GRZ von 0,35. Hieraus resultiert in den Baugebieten und für den Kindertagesstätten-Standort eine maximal zulässige Überbauung von 3,79 ha Fläche (hiervon 1,26 ha teilversiegelte Fläche). Darüber hinaus werden für die Verkehrsflächen insgesamt 1,29 ha Fläche in Anspruch genommen. In der Summe beträgt die versiegelbare Fläche im Plangebiet 5,07 ha.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Baubedingt wird es zu Bodenumlagerungen und -verdichtung kommen. Diese Beeinträchtigungen wirken jedoch nur temporär.

Für die allgemeinen Wohngebiete sieht der Bebauungsplan eine durchschnittliche GRZ von 0,31 vor. Für die Baugebiete und den Kindertagesstätten-Standort ergibt sich aus der GRZ und der zulässigen GRZ-Überschreitung eine überbaubare Fläche von max. 3,44 ha (hiervon 1,14 ha teilversiegelte Fläche). Innerhalb der Verkehrsflächen werden nach der Erschließungsplanung etwa 1,18 ha Fläche versiegelt. In der Summe beträgt die überbaubare bzw. versiegelbare Fläche innerhalb der Baugebiete, den Kindertagesstätten-Standort und den Verkehrsflächen 4,62 ha.

Im Hinblick auf den Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche sind die Auswirkungen nur minder einzuschätzen, da die Flächen im Bestand eine geringe Ertragsfunktion aufweisen.

Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Der Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung folgt dem Grundsatz der Innenentwicklung, da im Geltungsbereich bereits verbindliches Planungsrecht für eine Siedlungsfläche besteht. Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung bleibt unterhalb des Wertes, der in § 17 Abs. 1 BauNVO als Obergrenze für die bauliche Nutzung in allgemeinen Wohngebieten vorgesehen ist. In den Straßenverkehrsflächen sind Stellplätze im Regelfall nicht vorgesehen. Hierdurch kann die Dimension der Straßenquerschnitte im Sinne einer flächensparenden Bauweise optimiert werden.

Wege, Stellplätze und deren Zufahrten sind laut Bebauungsplan nur in wasser- und luftdurchlässiger Ausführung herzustellen. Die Bodenfunktionen können so innerhalb der Baugebiete und auf dem Kindertagesstätten-Standort teilweise erhalten und der Eingriff in das Schutzgut deutlich minimiert werden.

Auf einer Fläche von insgesamt 4,17 ha werden im Plangebiet Vegetationsflächen (Hausgärten, Gemeinschaftsgrünflächen, öffentliche Grünflächen) entstehen, die hinsichtlich der Wertigkeit der Bodenfunktionen mit den vorhandenen Böden vergleichbar sind. Durch die gärtnerische Nutzung kann langfristig eine Aufwertung des Bodens durch Humusanreicherung stattfinden.

Gemessen an der Bestandssituation führt die Umsetzung des Bebauungsplanes zu einer Verschlechterung der Bodenfunktionen durch den deutlich erhöhten Anteil an versiegelbarer Fläche (3,87 ha) (vgl. Tab. 2). Im Vergleich zum Bebauungsplan Nr. 66 B bedeutet die 1. Änderung jedoch eine Minderung des Eingriffs um 0,4 ha (zur abschließenden Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB siehe Kapitel III.3.).

Tab. 2: Eingriffsbilanz Bodenversiegelung nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung

Typ	Bestand (m <sup>2</sup> )	Flächenanteil	Planung (m <sup>2</sup> )	Flächenanteil	Bilanz
Vegetationsfläche, unversiegelt	83.144	94%	41.717	47%	- 41.427
teilversiegelte / verdichtete Fläche	5.209	6%	11.851	13%	6.642
versiegelte Fläche	0	0%	34.786	39%	34.786
	88.353	100%	88.353	100%	

**38.771\***

\* Versiegelte Fläche zuzüglich teilversiegelte Fläche x 0,6

## 2.3 Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Nedlitz. Das hier gewonnene Trinkwasser stammt sowohl aus Grundwasservorkommen als auch aus Uferfiltrat aus dem Jungfernsee. Der für die Trinkwassergewinnung relevante Grundwasserleiter liegt, nur stellenweise durch eine schwer durchlässige Schicht aus Mergel und Schluffresten geschützt, in einer Tiefe von über 20 m.

Das Brandenburgische Wassergesetz schreibt grundsätzlich die Versickerung von Niederschlagswasser vor, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist (§ 54 Abs. 4 BbgWG). Dies gilt auch für Flächen, die dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Gemäß § 1 BNatSchG ist für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

### Ausgangssituation

Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb oder im Umfeld des Geltungsbereichs.

Auf dem Bornstedter Feld ist vereinzelt mit Schichtenwasser in pleistozänen wasserführenden Sanden zu rechnen. Diese Schichten liegen in einer Tiefe von 5 – 20 m unter Geländeoberfläche. Für die Trinkwassergewinnung besitzen sie keine regionale Bedeutung. Für das gespannte Grundwasser unter überwiegend bindigen Deckschichten besteht nur eine geringe Verschmutzungsgefahr. Aufgrund der Bindigkeit der Böden und relativ stationären Verhältnissen im Gebiet ist von einer Grundwasserneubildungsrate von ca. 90 mm/a auszugehen.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung ist eine Wohnbebauung auf der Grundlage des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ mit einer durchschnittlichen GRZ von 0,35 planungsrechtlich zulässig.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Wohnnutzung und Verkehrserschließung des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung sind mit den Vorgaben des Wassergesetzes und der Schutzgebietsverordnung vereinbar. Tankstellen, die ein erhöhtes Gefährdungspotenzial bezüglich einer Grundwasserunreinigung aufweisen, sind im Bebauungsplan ausgeschlossen.

Die Erschließungskonzeption für die Straßen im Plangebiet sieht vor, das in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser dezentral über straßenbegleitende 2,0 – 2,5 m breite Versickerungsmulden mit Rigolen zu entwässern. In den 6,0 bzw. 8,0 m breiten Wohnstraßen wird das Niederschlagswasser in einer Rinne aufgefangen und dann einem Rigolenkörper zur örtlichen Versickerung zugeführt. Aufgrund der geringen Verkehrsfrequenz und da in den Wohnstraßen keine Stellplätze ausgewiesen werden, sind Beeinträchtigungen des Grundwassers bei einer Versickerung ohne Vorfilterung auszuschließen. Die Rigolenkörper der Straßenentwässerung werden an ein Notüberlaufsystem angeschlossen, damit das Niederschlagswasser bei Extremwitterung in den Graben im Volkspark abgeleitet und dort vor Ort versickert werden kann.

Die Entwässerung der privaten Grundstücke soll ebenfalls über Mulden-Rigolen-Systeme erfolgen. Für die Versickerung sind ca. 10 – 15 % der überbauten und vollversiegelten (d.h. der zu entwässernden) Fläche als Mulden erforderlich.

### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Aufgrund der wasserrechtlichen Bestimmungen und der Erschließungskonzeption ist davon

auszugehen, dass das gesamte im Geltungsbereich anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert wird. In den Straßenverkehrsflächen werden Beeinträchtigungen vermieden, da hier eine Versickerung über Vegetationsflächen und einer belebten Bodenschicht erfolgt, so dass eine ausreichende Vorreinigung des Wassers gewährleistet ist. In den Baugebieten, Gemeinbedarfsflächen und Grünflächen müssen Wege, Zufahrten und Stellplätze laut Bebauungsplan einen wasser- und luftdurchlässigen Aufbau erhalten. Dies begünstigt zusätzlich die Rückhaltung von Niederschlägen und die Grundwasseranreicherung. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht betroffen.

Mit den Festsetzungen ergibt sich keine erhebliche Verschlechterung der Umweltsituation für das Schutzgut Wasser.

## 2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Gemäß § 1 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Außerdem kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, eine besondere Bedeutung zu.

### Ausgangssituation

Der Potsdamer Norden wird aufgrund seiner Topographie und der geringen Baudichte als klimatischer Ausgleichsraum bewertet. Die unbebauten Flächen des Bornstedter Feldes gelten als Kaltluftentstehungsgebiet.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Auch bei einer Nichtdurchführung der Planung besteht auf der Grundlage des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ Baurecht für eine zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung in offener Bauweise mit einer durchschnittlichen GRZ von 0,35.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Zunahme an überbauten und versiegelten Flächen in einer Größenordnung von 3,87 ha gegenüber der Bestandssituation verändern sich die lokalen klimatischen Bedingungen. Hierdurch wird der Effekt der Kaltluftentstehung auf den im Bestand vegetationsbedeckten Flächen vermindert und die versiegelten Flächen können zur Aufwärmung im Siedlungsbereich beitragen.

### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Der Erhalt der Baumreihe im nordöstlichen Bereich des Plangebietes trägt zur Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima bei (Filter- und Verdunstungswirkung der Baumhecke). Die Durchlüftung des neuen Quartiers und der thermisch bedingte Austausch von Kaltluft bleiben durch die vorgesehene offene Bauweise und lockere Baustruktur erhalten.

Die Festsetzung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen für Stellplätze, Zufahrten und Wege, die vertikale Begrünung von Garagen und überdachten Stellplätzen, Baumpflanzungen auf Sammelstellplätzen sowie die Pflanzgebote von Hecken entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen auf den Baugrundstücken mindern nachteilige Auswirkungen auf die lokalen Klimabedingungen.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen auf 47 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches Vegetationsflächen (öffentliche Grünflächen, Gärten, Grün im Straßenraum). Durch die textlichen Festsetzungen zu Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den Wohn-

bauflächen erhöht sich auf diesen Flächen der Anteil an Gehölzen im Vergleich zum Bestand deutlich. Im öffentlichen Straßenraum sind etwa 125 Bäume neu zu pflanzen. Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sind je 150 m<sup>2</sup> ein Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Bei einer Gesamtläche von 3,75 ha nicht überbauter Wohnbaufläche werden etwa 250 Bäume auf den Wohnbaugrundstücken gepflanzt. Unter der Annahme, dass ein durchschnittlicher ausgewachsener Laubbaum eine Fläche von etwa 50 m<sup>2</sup> überschirmt<sup>3</sup>, ergibt sich bei insgesamt 375 Laubbäumen im Straßenraum und auf den Bauflächen eine überschirmte Fläche von insgesamt 1,87 ha. Dies entspricht zu rund 50 % der mit dem Bebauungsplan zulässigen Zunahme an versiegelter Fläche. Die Überschirmung versiegelter Flächen mit Laubbäumen reduziert die klimatischen Beeinträchtigungen erheblich. Die öffentlichen Grünflächen wirken sich günstig auf das Lokalklima aus.

### Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Landeshauptstadt Potsdam hat sich mit dem Integrierten Klimaschutzkonzept 2010 zum Klimaschutz bekannt. Die formulierten Ziele werden im Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung in folgender Weise berücksichtigt.

#### *Städtebauliche Kompaktheit und Stadt der kurzen Wege*

Das städtebauliche Konzept entspricht dem räumlichen Leitbild der „kompakten Stadt“ sowie einer Stadt der kurzen Wege. Der Städtebau ist flächensparend und kompakt. Die kompakte Baustruktur verringert die Bodenversiegelung, vermindert den Verkehr und hat ein energetisch günstiges Oberflächen-Volumen-Verhältnis.

Die Nutzungsmischung ist Bestandteil einer Stadt der kurzen Wege. Neben der kompakten Wohnnutzung ist im Plangebiet eine Kita geplant. Andere Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Versorgung befinden sich in räumlicher Nähe. Der zentrale Erholungspark des Bornstedter Felds dehnt sich nach Norden und Osten aus und ist sehr gut erreichbar. Kurze Wege fördern eine klimaschonende Mobilität, d.h. es werden mehr Wege zu Fuß oder mit dem Rad erledigt.

#### *Gebäudestellung, Verschattung*

Im Bebauungsplan werden Baufelder festgesetzt, die einen gewissen Spielraum für die Gebäudestellung lassen. Durch die Lage der Baufelder wird ein Großteil der Gebäude eine straßenbegleitende Ausrichtung aufweisen. Die Ausrichtung größerer Gebäudeflächen ermöglicht die aktive und passive Solarenergienutzung. Eine Verschattung der Gebäude untereinander wird vor allem durch die Einzelhausbebauung verhindert werden.

#### *Dachform und -neigung*

Im Bebauungsplan werden keine Festsetzungen zur Dachform und Dachneigung getroffen. Falls Solarenergie genutzt werden soll, so besteht die Möglichkeit, die optimale Dachform sowie Dachneigung zu wählen.

#### *Gebäude-Energiestandard*

In Bezug auf die Gebäudeplanung sind die Fachgesetze, insbesondere die Energieeinsparverordnung (EnEV) in ihrer aktuellsten Fassung, zu beachten.

#### *Grün- und Freiflächen*

Das Wohngebiet ist durch ein Freiraumsystem gegliedert, das auch zur kleinräumigen Durch-

---

<sup>3</sup> Bei der Ermittlung der überschirmten Fläche für einen ausgewachsenen Laubbaum wurden die lokalen Bedingungen berücksichtigt und der Baumbestand auf den Grundstücken und im Straßenraum in dem Wohngebiet an der Kirschallee als Vergleich herangezogen werden. Die ausgewachsenen Laubbäume weisen in diesem gartenstädtähnlichen Siedlungsbereich einen Kronendurchmesser von durchschnittlich 6 – 10 m auf. Bei einem durchschnittlichen Kronendurchmesser von 8 m ergibt sich eine überschirmte Fläche von rund 50 m<sup>2</sup>.

lüftung beiträgt. Außerdem sind Festsetzungen zur Reduzierung der Bodenversiegelung und zur weitestgehenden Sicherung der Niederschlagswasserversickerung getroffen. Zur Schaffung und Sicherung eines adäquaten Grünvolumens tragen vor allem die Festsetzungen von Straßenbaumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum sowie Pflanzfestsetzungen auf den privaten Flächen bei.

#### *Wärmeversorgung*

In Bezug auf die Wärmeversorgung liegt das Plangebiet in einem der Potsdamer Fernwärmevorranggebiete. Die Fernwärme wird aus Kraft-Wärme-Kopplung gewonnen. Lt. § 4 Abs. 1 der Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung (Fernwärmesatzung) der Landeshauptstadt Potsdam vom 21. Dezember 1998 besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang, der Eigentümer in diesem Gebiet zur ausschließlichen Nutzung der Fernwärme verpflichtet. Eine Ausnahme ist die Nutzung regenerativer Energien. In § 4 Abs. 5 der Fernwärmesatzung ist geregelt, dass die Nutzung regenerativer Energien eine Ausnahme vom Anschluss- und Benutzungszwang darstellt.

#### *Verkehr / klimaverträgliche Mobilität*

Verkehrlich werden im Plangebiet durch den guten Anschluss an das ÖPNV-Netz sowie attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen gute Voraussetzungen geschaffen, um den motorisierten Individualverkehr zugunsten von Rad- und Fußgängerkehr zu reduzieren und damit den Ausstoß klimaschädlicher Gase zu vermindern.

## **2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen keine Flächen oder Teile von Natur und Landschaft, die den naturschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 20 – 27 (Schutzgebiete) und der §§ 31, 32, 33 und 35 (gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft: Alleen, Schutz bestimmter Biotop, Horststandorte, Schutz von Gewässern und Uferzonen) des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) unterliegen. Für die Bornimer Feldflur westlich der Kirschallee ist ein Antrag zur Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet in Vorbereitung. Negative Wirkungen des Planvorhabens in der nördlichen Gartenstadt auf die mit der geplanten Unterschutzstellung verfolgten Schutzziele sind nicht zu erwarten.

Nach § 1 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotop mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Darüber hinaus werden wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt erhalten.

### 2.5.1 Schutzgut Tiere

Als Grundlage für die Umweltprüfung sind folgende tierökologische Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung „Nordbereich“ durchgeführt worden:

- Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung (Umland - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Heinrich Hartong, September 2009)
- Fledermauskundliche Untersuchungen zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung (Büro für faunistische Gutachten, Götz Nessing, Juli 2009)
- Untersuchung des Baumbestandes und Bewertung der Planung unter besonderer Berücksichtigung des Heldbockes – Ökologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 66 B (Dr. Ingo Scheffler, Juli 2009).

#### Brutvögel

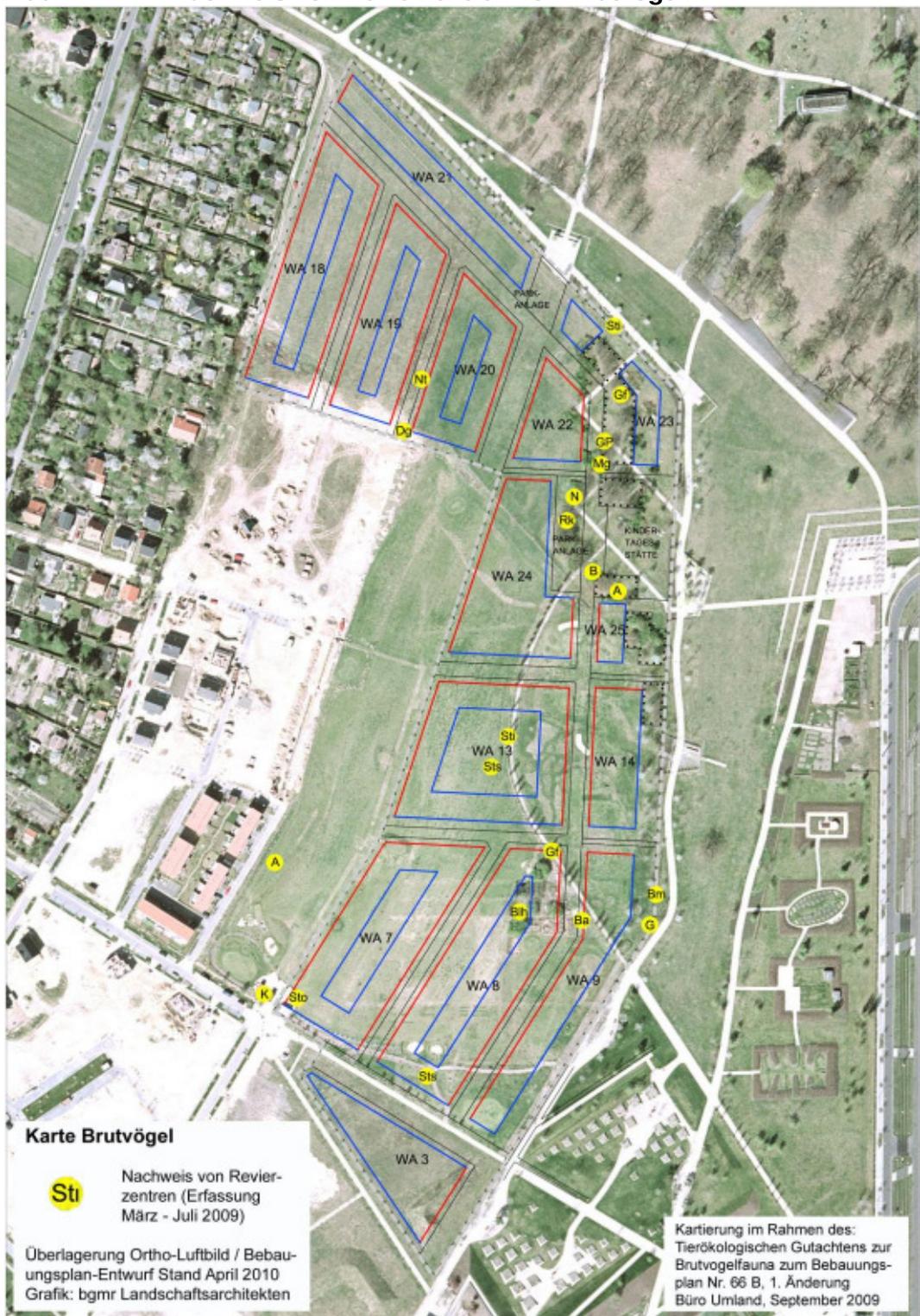
Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen. Hiervon sind 17 Arten als Brutvögel und weitere 18 Arten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler einzustufen. Fünf Arten zählen zu den im Bestand bedrohten Arten nach den Roten Listen Brandenburgs bzw. Deutschlands. Von diesen fünf Arten brüten der in Brandenburg und bundesweit vom Aussterben bedrohte Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) und der in Brandenburg als gefährdet eingestufte Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) innerhalb des Geltungsbereiches. Als Nahrungsgäste, die in angrenzenden Habitaten brüten, wurden der stark gefährdete Wendehals (*Jynx torquilla*) und die als gefährdet eingestufte Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) nachgewiesen. Der stark gefährdete Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) nutzte das Gebiet im Frühjahr als Durchzügler. Weitere acht der nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten stehen in Brandenburg bzw. bundesweit auf der Vorwarnliste der bedrohten Arten.

Sämtliche im Gebiet vorkommende Vogelarten zählen gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie zu den europäischen Vogelarten und somit zu den besonders geschützten Arten nach § 7 BNatSchG. Als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurde der Neuntöter (*Lanius collurio*) festgestellt. Streng geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung sind die als Nahrungsgäste nachgewiesenen Arten Grünspecht (*Picus viridis*) und Wendehals (*Jynx torquilla*).

Die Verteilung der Revierzentren der Brutvogelarten ist in Abb. 1 dargestellt. Ein Großteil der Brutvögel konzentriert sich auf die durch Gehölze strukturierten Bereiche im nordöstlichen Teil des Untersuchungsraumes. Da in den vorhandenen Baumbeständen als Bruthabitate geeignete Stamm- oder Asthöhlen kaum vorhanden sind, fehlen Höhlenbrüter unter den Brutvögeln fast vollständig.

Die großflächig offenen Bereiche des ehemaligen Golfplatzes sind in nur sehr geringer Dichte durch Brutvögel besiedelt. Hervorzuheben sind hier zwei Reviere des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe*), der bevorzugt offenes, übersichtliches, kurzrasiges oder nur spärlich bewachsenes trockenes Gelände besiedelt, das als Jagd, Sing- und Sicherungswarten höhere Strukturen, wie Steine, Zäune oder kleine Gehölze, aufweisen muss. Zudem ist er auf bodennahe Spalten, Nischen oder Höhlungen, z.B. in Feldstein-, Totholz- oder Schutthaufen, als Niststätte angewiesen. Auf dem ehemaligen Golfplatz nutzt er die zur Wegebegrenzung ausgelegten Holzstämme mit größeren Höhlungen als Bruthabitat. Die kurzrasigen Bereiche des ehemaligen Golfplatzgeländes bieten als Nahrungshabitat günstige Bedingungen.

Abb. 1: Nachweis von Revierzentren von Brutvögeln



Abkürzungen:

A	Amsel	Gf	Grünfink	Nt	Neuntöter
Ba	Bachstelze	G	Goldammer	Rk	Rotkehlchen
Blh	Bluthänfling	Gp	Gelbspötter	Sti	Stieglitz
Bm	Blaumeise	K	Kohlmeise	Sto	Stockente
Dg	Dorngrasmücke	N	Nachtigall	Sts	Steinschmätzer
B	Buchfink	Mg	Mönchsgrasmücke		

Die Randbereiche des ehemaligen Golfplatzes sind durch lückige Gehölzbestände geprägt. Hier treten typische Brutvogelarten halboffener Lebensräume auf, z.B. Neuntöter (*Lanius collurio*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) im nördlichen Bereich und der Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) im südlichen Bereich. Für Neuntöter, Stieglitz und Bluthänfling sind die an die Gehölzbestände angrenzenden Offenflächen des ehemaligen Golfplatzes als Nahrungshabitate von besonderer Bedeutung.

Der ehemalige Golfplatz wird zusätzlich von verschiedenen Brutvogelarten der umgebenden Lebensräume zur Nahrungssuche genutzt.

### Reptilien

Da sich im Bereich des Walls, der den ehemaligen Golfplatz von der angrenzenden Ackerbrache trennt, potentiell geeignete Habitate der Zauneidechse befinden, wurde im Untersuchungsraum speziell nach Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gesucht. Die Zauneidechse gilt in Brandenburg und deutschlandweit als gefährdet. Sie ist zudem in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und zählt damit zu den streng geschützten Arten. Trotz mehrmaliger Suche bei günstigen Witterungsbedingungen konnten im Plangebiet keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Mögliche Ursachen für das Fehlen ist die geringe Flächengröße geeigneter trocken-warmen Habitatstrukturen sowie die überwiegend bindigen Bodenverhältnisse, die als Eiablagesubstrat für die Zauneidechse, die zum Eingraben lockere Sandböden bevorzugt, wenig geeignet sind.

Sonstige Reptilienarten konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten, wie das der Schlingnatter (*Coronella austriaca*), ist aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate nicht zu erwarten.

### Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden sechs Fledermausarten nachgewiesen: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*).

Bei den Untersuchungen konnte nur die Zwergfledermaus regelmäßig nachgewiesen werden. Jagdflüge der Zwergfledermaus wurden an zwei Terminen festgestellt. Jagdaktivitäten des Großen Abendseglers wurden an einem Abend nachgewiesen.

Die Zwergfledermaus ist als Kulturfolger anzusehen. Sie jagt vorwiegend in Parks, Gärten, Wohngebieten oder über Gewässern sowie an Waldrändern und -wegen. Auch ihre Quartiere findet sie vorwiegend in Siedlungsbereichen, überwiegend in bzw. an Gebäuden. Der Große Abendsegler weist eine ausgeprägte Bindung an den Lebensraum Wald auf. Während des Sommers befinden sich Quartiere einschließlich der Wochenstuben in Bäumen, Winterquartiere werden in dickwandigen Baumhöhlen oder auch in hohen Gebäuden eingerichtet.

Das Plangebiet wird von diesen beiden Arten als Jagdgebiet und Transferraum genutzt, es befinden sich aber keine Fledermausquartiere innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Wasserfledermaus, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus wurden im gesamten Untersuchungszeitraum ausschließlich mit Transferflügen erfasst.

### Käfer

Da das Plangebiet im Umfeld bekannter Heldbockvorkommen liegt (ein Brutbaum in der Viereckremise, Brutbäume an der Nedlitzer Straße, im Schragen sowie entlang der Straße Am Golfplatz), wurde eine vertiefende Untersuchung der in Frage kommenden Baumbestände (Stiel-Eichen) durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass derzeit keine Brutbäume des Heldbockes und auch keine potentiellen Brutbäume im Gebiet vorhanden sind. Auf lange Sicht (über mehrere Menschengenerationen) können die vorhandenen Stiel-Eichen als Brutbaum für den Heldbock in Frage kommen. Ein unmittelbarer Schutzanspruch leitet sich hieraus jedoch nicht ab.

Bei der Überprüfung von ausgeworfenem Mulm (sich zersetzendes totes Holz) sind bei Proben der Eiche mit der Nr. 443 (vgl. Karte Biotoptypen und Gehölze) Kotspuren des Eremiten (*Osmoderma eremita*) festgestellt worden. Der Eremit besiedelt Mulmkörper verschiedener Baumarten (Eiche, Linde, Weide, Buche, Esche und Obstbäume). Er zählt zu den prioritären Arten der FFH-Richtlinie. Als Anhang-IV Art zählt er zu den nach BNatSchG streng geschützten Arten.

Ob der Baum noch aktuell besiedelt ist, konnte nicht ermittelt werden. Die Käferbeobachtung gelingt nur selten, da die meisten Individuen den Brutbaum nie verlassen. Eine genauere Suche würde evtl. zur Zerstörung des Lebensraumes führen. Da der Baum noch vital ist, wird empfohlen, ihn aus Naturschutzgründen zu erhalten.

### Sonstige Tierarten

Innerhalb und im nahen Umfeld des Geltungsbereichs gibt es keine Gewässer, die als Lebensstätte für Amphibien in Frage kommen. Auch gibt es keine Hinweise, dass das Gebiet als Sommer-, Winterquartier oder Wanderungsraum von Amphibien dient.

Die artenreichen Wiesen- und Staudenfluren haben potentielle Bedeutung für Insekten (v.a. Bienen, Wespen, Schmetterlinge). Hinweise und Beobachtungen gefährdeter oder besonders geschützter Arten liegen nicht vor.

## **2.5.2 Mögliche Auswirkungen auf besonders geschützte Tierarten**

### Voraussichtliche artenschutzrechtlich relevante Wirkungen der im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen

Mit der Festsetzung des Bebauungsplanes ist innerhalb des Geltungsbereiches mit Baumaßnahmen und innerhalb der Baugebiete und Verkehrsflächen mit einem vollständigen Lebensraumverlust der Offenlandflächen zu rechnen. Während der Bauzeit sind zudem Störwirkungen zu erwarten. Die vorhandenen strukturreichen Gehölze und älteren Eichenbestände im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches werden dagegen in ihrem Bestand weitgehend gesichert.

### Prüfungsgegenstand gemäß § 44 BNatSchG

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern die Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan die Zugriffsverbote auf besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden.

Für Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie<sup>4</sup> ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 – Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

<sup>4</sup> Für andere besonders geschützte Arten liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens i.S.d. § 18 Abs. 2 Satz 1 kein Verstoß gegen die oben angeführten Zugriffsverbote vor (§ 44 Abs. 5, letzter Satz BNatSchG 2009).

für die nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben zusammenfassend folgende Verbote:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.  
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.  
„Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auch dann zu schützen, wenn sie nicht ständig besetzt sind, aber die betreffenden Arten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit an die Stätten zurückkehren werden. In diesem Fall gilt der Schutz das ganze Jahr hindurch. Bei Arten, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung oder Beschädigung einer Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Anderes gilt bei Arten, die zwar ihre Nester, Baue o.ä. nicht aber ihre Reviere regelmäßig wechseln; hier liegt ein Verstoß dann vor, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere vollständig beseitigt werden (Erlass des MLUV Brandenburg, S. 5 vom 30.04.2008 i.V.m dem Einführungserlass zur ArtSchZV und den Erlassen vom 07.11.2006 und 02.11.2007).
- **Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.  
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Für die Rechtmäßigkeit eines Bebauungsplanes bedarf es einer objektiven Ausnahme- oder Befreiungslage, wenn das in der Bauleitplanung in Aussicht genommene Vorhaben die tatbestandlichen Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG erfüllt. Dagegen bedarf es nicht der Feststellung eines Ausnahmetatbestandes (§ 45 BNatSchG) oder einer Befreiungslage (§ 67 BNatSchG) durch die zuständige Naturschutzbehörde, wenn das Eintreten der in § 44 BNatSchG verbotenen Beeinträchtigungen der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten durch geeignete Schutz-, Verhinderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann.

#### Brutvögel

Nachfolgend wird die Betroffenheit der nachgewiesenen Vogelarten im Hinblick auf die Vorbereitung von Baumaßnahmen im Plangebiet in einer Übersicht zusammenfassend dargestellt.

**Häufige und weit verbreitete Brutvögel mit überwiegend einmalig genutzten Brutstandorten**

Amsel (*Turdus merula*): 2 Reviere, davon 1 Revier außerhalb des Geltungsbereichs und 1 Revier im Bereich Kindertagesstätte / WA 25 \*

Buchfink (*Fringilla coelebs*): 1 Revier im Bereich Parkanlage / Planstraße 2 / Kindertagesstätte

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*): 1 Revier im Bereich WA 19 / Fintelmanstraße / WA 20

Goldammer (*Emberiza citrinella*): 1 Revier im Randbereich von WA 9 / Volkspark

Grünfink (*Chloris chloris*): 2 Reviere, davon 1 Revier im Bereich WA 8, 9, 13 / Verkehrsflächen und 1 Revier im Bereich WA 23 und Verkehrsflächen

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*): 1 Revier im Bereich Parkanlage / Kindertagesstätte / WA 22, 23 / Verkehrsflächen

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*): 1 Revier im Bereich Parkanlage / Kindertagesstätte / WA 22 / Verkehrsflächen

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*): 1 Revier im Bereich Parkanlage / Kindertagesstätte / WA 22 / Verkehrsflächen

Stieglitz (*Carduelis carduelis*): 2 Reviere, davon 1 Revier im Bereich WA 13, 24 / Verkehrsflächen und 1 Revier im Bereich WA 23 / Volkspark

Stockente (*Anas platyrhynchos*): 1 Revier im Bereich WA 7

\* Die Angaben zur Lage beziehen sich jeweils auf die Festsetzungen des B-Plans

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG****Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Von Amsel, Buchfink, Goldammer, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Rotkehlchen als Brut habitat genutzte Gehölzbestände werden zu größeren Anteilen als Parkanlage bzw. als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen gesichert, so dass in diesem Bereich die Tötung von Tieren während der Brutzeit vermieden wird.

Außerhalb dieser Gehölzbestände ist durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen können nur in der Fällperiode außerhalb der Brutzeit stattfinden) baubedingt eine Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphasen nicht auszuschließen. Betroffen sind die Brutvogelarten Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz und Stockente.

Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für die betroffenen Arten erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Ende März bis Mitte September. Eine Ausnahme stellt die Amsel dar, die bereits Anfang Februar mit der Brut beginnt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Baubedingt ist mit Störungen der aufgeführten Vogelarten, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden.

Bei den betroffenen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel, die auch in Siedlungen und Gärten vorkommen und eine relativ geringe Fluchtdistanz und Störungsempfindlichkeit aufweisen. Da es sich zudem nur um einzelne Brutpaare und um noch weit verbreitete, nicht gefährdete Arten handelt, die in der näheren und weiteren Umgebung, wie den angrenzenden Gärten und den Parkflächen geeignete Bruthabitats besitzen, ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Von Amsel, Buchfink, Goldammer, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Rotkehlchen als Brut habitat genutzte Gehölzbestände werden zu größeren Anteilen als Parkanlage bzw. als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen gesichert, so dass in diesem Bereich die Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird.

Außerhalb dieser Gehölzbestände werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz und Stockente zerstört. Da diese Arten als zumindest teilweise reviertreu eingestuft werden und ganze Reviere verloren gehen, werden die Voraussetzungen für Verbotstatbestände erfüllt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird jedoch überwiegend positiv bewertet, da davon ausgegangen wird, dass diese in Brandenburg sehr häufig vorkommenden Vogelarten, die ein relativ weites Spektrum an Nisthabitats nutzen und die vergleichsweise wenig störanfällig sind (Kulturfolger), im weiteren Umkreis des Plangebietes (Bornstedter Feld mit Gärten, Grünanlagen, Parks, Altbaum- und Strauchbeständen, Laubwald) in der folgenden Brut- und Aufzuchtzeit ausreichende Nist-

standorte finden werden. Nur für die Dorngrasmücke wird der Erhaltungszustand als mittel bis schlecht prognostiziert. Die Durchführung kompensatorischer Ausgleichsmaßnahmen wird daher empfohlen.  
**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit für die Arten Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz und Stockente erfüllt. Die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Für die Dorngrasmücke sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig.**

**Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen**

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren, sind Ausgleichsmaßnahmen, wie die Entwicklung von Kleingehölzen mit angrenzenden strukturreichen Offenlandlebensräumen, die insbesondere eine artenreiche Krautschicht mit einem hohen Samenangebot aufweisen müssen, notwendig. Eine geeignete Maßnahme für die Dorngrasmücke wäre beispielsweise die Anlage einer naturnahen frei wachsenden Hecke von 20 – 30 m Länge im angrenzenden Volkspark.

**Häufige und weit verbreitete Brutvögel mit überwiegend regelmäßig genutzten Brutstandorten**

Bachstelze (*Motacilla alba*): 1 Revier im Randbereich von WA 8, 9 und Verkehrsflächen

Blaumeise (*Parus caeruleus*): 1 Revier im Randbereich von WA 9 / Volkspark

Kohlmeise (*Parus major*): 1 Revier im Randbereich WA 7

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung während der Brutzeit ist baubedingt eine Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphasen nicht auszuschließen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für die betroffenen Arten erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Mitte März bis Mitte August.

Da es sich um verbreitete, nicht gefährdete Vogelarten handelt, die in den angrenzenden Gärten und den Parkflächen weiterhin geeignete Lebensräume vorfinden, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Baubedingt ist mit Störungen der aufgeführten Vogelarten, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden.

Bei den betroffenen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel, die auch in Siedlungen und Gärten vorkommen und eine relativ geringe Fluchtdistanz und Störungsempfindlichkeit aufweisen. Da es sich zudem nur um einzelne Brutpaare und um noch weit verbreitete, nicht gefährdete Arten handelt, die in der näheren und weiteren Umgebung, wie den angrenzenden Gärten und den Parkflächen geeignete Bruthabitats besitzen, ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Bachstelze, Blaumeise und Kohlmeise werden zerstört. Der Verlust von Niststätten kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden.

Da es sich um verbreitete, nicht gefährdete Vogelarten handelt, die in den angrenzenden Gärten und den Parkflächen weiterhin geeignete Lebensräume vorfinden und deren Niststättenverlust durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen wird, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Niststätten sind künstliche Nistkästen im Verhältnis 1 : 2 vor Baubeginn und in geeigneten Bereichen, wie z.B. Parkanlagen, außerhalb des Bereichs baubedingter Beeinträchtigungen anzubringen.

**Bluthänfling (*Acanthis cannabina*):** 1 Revier im Bereich von WA 7, 8, 9, 13, 14 und Verkehrsflächen

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist baubedingt eine Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphasen nicht auszuschließen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für den Bluthänfling erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Ende April bis Anfang September.

Da der Bluthänfling in Brandenburg zu den gefährdeten Arten zählt, ist damit zu rechnen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Baubedingt ist mit Störungen des Reviers des Bluthänflings, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden.

Beim Bluthänfling handelt es sich um eine Art, die auch in Siedlungen und Gärten vorkommt und eine relativ geringe Fluchtdistanz und Störungsempfindlichkeit aufweist. Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass sich durch Störungen während der Brutzeit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Das derzeit genutzte Bruthabitat des Bluthänflings wird durch Baumaßnahmen zerstört.

Da der Bluthänfling in Brandenburg zu den gefährdeten Arten zählt, das Brutrevier vollständig verloren geht und die Art in den angrenzenden Siedlungsbereichen keine und im angrenzenden Park höchstens sehr wenige geeignete Habitate vorfindet, ist damit zu rechnen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit erfüllt. Die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.**

**Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen**

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren, sind Ausgleichsmaßnahmen, wie die Entwicklung von Kleingehölzen mit angrenzenden strukturreichen Offenlandlebensräumen, die insbesondere eine artenreiche Krautschicht mit einem hohen Samenangebot aufweisen müssen, notwendig. Eine geeignete Maßnahme wäre beispielsweise die Anlage einer naturnahen frei wachsenden Hecke von 20 – 30 m Länge im angrenzenden Volkspark.

<b>Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)</b> : 1 Revier im Bereich Parkanlage / Kindertagesstätte / WA 22 und 23 / Verkehrsflächen
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>                  Die vom Gelbspötter als Bruthabitat genutzten Gehölzbestände werden zu größeren Anteilen als Parkanlage bzw. als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen gesichert, so dass in diesem Bereich die Tötung von Tieren während der Brutzeit vermieden wird.  <b>Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>                  Baubedingt ist mit Störungen des Gelbspötters, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für den Gelbspötter erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Anfang Mai bis Mitte August.                  Beim Gelbspötter handelt es sich um eine Art, die auch in Gärten und Parks vorkommt und eine relativ geringe Fluchtdistanz und Störungsempfindlichkeit aufweist. Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass sich durch Störungen während der Brutzeit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.  <b>Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>                  Vom Gelbspötter genutzte Gehölzbestände werden zu größeren Anteilen als Parkanlage bzw. als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen gesichert, so dass in diesem Bereich die Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird. Allenfalls ist ein Teilrevier betroffen.                  Die Art findet auch in den angrenzenden Gärten und den Parkflächen weiterhin geeignete Lebensräume vor. Obwohl die Art in Brandenburg auf der Vorwarnliste der in ihrem Bestand zurückgehenden Arten steht, ist daher davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.  <b>Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.</b></p>

<b>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)</b> : 1 Revier im Bereich von WA 18, 19, 20, 21, 22, 23 / Parkanlage / Verkehrsflächen
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>                  Durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist baubedingt eine Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphasen nicht auszuschließen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für den Neuntöter erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Ende April bis Ende August.  <b>Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit nicht erfüllt.</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>                  Baubedingt ist mit Störungen des Reviers des Neuntötters, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden.                  Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störungen während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit vor.  <b>Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit nicht erfüllt.</b></p>

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Das derzeit genutzte Bruthabitat des Neuntötters wird durch Baumaßnahmen zerstört. Da der Neuntöter in Brandenburg zu den Arten der Vorwarnliste zählt, das Brutrevier vollständig verloren geht und die Art in den angrenzenden Siedlungsbereichen keine und im angrenzenden Park höchstens sehr wenige geeignete Habitate vorfindet, ist damit zu rechnen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.  
**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit erfüllt. Die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.**

**Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen**

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu wahren, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, wie die Entwicklung von Kleingehölzen mit angrenzenden strukturreichen Offenlandlebensräumen notwendig. Eine geeignete Maßnahme wäre beispielsweise die Anlage einer naturnahen frei wachsenden Hecke von 20 – 30 m Länge im angrenzenden Volkspark.

**Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) : 2 Reviere im Bereich von WA 8, 9, 13 / Verkehrsflächen**

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**  
 Durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung während der Brutzeit, ist baubedingt eine Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphasen nicht auszuschließen. Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden. Für den Steinschmätzer erstreckt sich der Zeitraum für die Brut und die Jungenaufzucht von Ende März bis Anfang August.  
**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit nicht erfüllt.**

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Baubedingt ist mit Störungen der Reviere des Steinschmätzers, insbesondere während der Fortpflanzungszeit, zu rechnen. Hierdurch ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störungen während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 läge damit vor.  
 Durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen können entsprechende Beeinträchtigungen gemindert bzw. vermieden werden.  
**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erfüllt. Die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.**

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Wesentliche Teile der derzeit genutzten Bruthabitate des Steinschmätzers werden durch Baumaßnahmen zerstört. Da der Steinschmätzer in Brandenburg zu den vom Aussterben bedrohten Arten zählt und wesentliche Lebensraumanteile durch die Bebauung verloren gehen, ist damit zu rechnen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als schlecht eingestuft.  
**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit erfüllt. Die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.**

### Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu wahren, wären vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, wie die Entwicklung von Habitatstrukturen mit vegetationslosen oder -armen bzw. lückigen oder kurzrasigen Vegetationsbeständen als Nahrungshabitate sowie Feldsteinhaufen als Nisthabitat sowie Jagd-, Sing- und Sicherungswarten, notwendig.

### Durchzügler und Nahrungsgäste

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)  
Feldsperling (*Passer montanus*)  
Grünspecht (*Picus viridis*)  
Habicht (*Accipiter gentilis*)  
Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)  
Haussperling (*Passer domesticus*)  
Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)  
Mäusebussard (*Buteo buteo*)  
Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)  
Nebelkrähe (*Corvus corone*)  
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)  
Ringeltaube (*Columba palumbus*)  
Schafstelze (*Motacilla flava*)  
Star (*Sturnus vulgaris*)  
Turmfalke (*Falco tinnunculus*)  
Wendehals (*Jynx torquilla*)

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**  
Die festgestellten Durchzügler und Nahrungsgäste dürften während des Baubetriebs die Bauflächen meiden, so dass eine Tötung von Tieren nicht zu erwarten ist.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit Störungen der Durchzügler und Nahrungsgäste zu rechnen. In keinem Fall ist wahrscheinlich, dass das B-Plangebiet einen essenziellen Teil eines Nahrungs- oder Rastgebietes einer der betroffenen Arten darstellt. Die in Brandenburg gefährdeten oder stark gefährdeten Arten Rauchschwalbe, Wendehals und Wiesenpieper sowie der streng geschützte Grünspecht wurden nur mit einzelnen Exemplaren und nur bei einer oder wenigen Kontrollen angetroffen. Regelmäßig und in größerer Individuenzahl festgestellte Nahrungsgäste, wie Star, Haus- und Feldsperling weisen keine enge Lebensraumbindung auf, so dass für sie ein Ausweichen in nahe gelegene geeignete Habitate, z.B. in den Parkbereichen möglich ist.

Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert. Eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt damit vor.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Wesentliche von Durchzüglern und Nahrungsgästen genutzte Bereiche gehen durch die Bebauung verloren. Teilweise werden aber auch Gehölze mit Altbaumbeständen, die z.B. für Arten, wie Grünspecht und Wendehals als Nahrungshabitat nutzbar sind, erhalten.

In keinem Fall ist wahrscheinlich, dass das B-Plangebiet einen essenziellen Teil eines Nahrungs- oder Rastgebietes einer der betroffenen Arten darstellt. Die in Brandenburg gefährdeten oder stark gefährdeten Arten Rauchschwalbe, Wendehals und Wiesenpieper sowie der streng geschützte Grünspecht wurden nur mit einzelnen Exemplaren und nur bei einer oder wenigen Kontrollen angetroffen. Regelmäßig und in größerer Individuenzahl festgestellte Nahrungsgäste, wie Star, Haus- und Feldsperling weisen keine enge Lebensraumbindung auf, so dass für sie ein Ausweichen in nahe gelegene geeignete Habitate, z.B. in den Parkbereichen möglich ist.

Es ist daher davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Nahrungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden damit nicht erfüllt.**

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

Die Gehölzbestände im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes werden zu größeren Anteilen in der derzeitigen Form erhalten. Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. Nr. 25b BauGB in den allgemeinen Wohngebieten WA 23, WA 25, WA 14 sowie im Bereich der Kindertagesstätte sind die vorhandenen Bäume einschließlich der Sträucher, Kraut- und Wiesensäume dauerhaft zu erhalten. Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA 23 sind zur notwendigen Erschließung je Grundstück ausnahmsweise eine Zufahrten und Hauszuwegung mit zusammen einer maximalen Breite von 3,0 m zulässig.

Von einem Erhalt des mehrschichtigen Gehölzbestandes ist auch innerhalb der öffentlichen Parkanlage an der Planstraße 2 auszugehen. Darüber hinaus werden die Baumbestände durch die Festsetzung nicht überbaubarer Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten und im Bereich der Kindertagesstätte sowie durch eine Einzelhausbebauung als Bauweise in den allgemeinen Wohngebieten WA 21 und WA 23 gesichert. Hieraus resultiert, dass für die auf die Gehölzbestände angewiesenen Brutvogelarten keine erhebliche Betroffenheit bezüglich einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen besteht.

Potentiell sind die Vogelbestände aber durch baubedingte Störungen auf den angrenzenden Bauflächen und die dort mögliche Beseitigung von Gehölzen betroffen. Bei den nachgewiesenen Arten Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz und Stockente, für die eine potenzielle Betroffenheit besteht, handelt es sich um Brutvögel, die häufig in Siedlungen und Gärten vorkommen und eine relativ geringe Fluchtdistanz und Störungsempfindlichkeit aufweisen. Erhebliche negative Auswirkungen durch Störungen sind damit nicht sehr wahrscheinlich. Es handelt sich zudem um weit verbreitete und häufige Brutvogelarten, die im Untersuchungsraum mit nur wenigen Brutpaaren vorkommen. Auch in Fällen, in denen sich Störungen durch den Baubetrieb negativ auf einzelne Brutpaare auswirken sollten, ist daher nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu rechnen.

Mit der Ausweisung von Bauflächen im Bereich des ehemaligen Golfplatzes ist ein Verlust der derzeit vorhandenen Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln verbunden. Auch eine Verletzung oder Tötung von Tieren ist bei Baumaßnahmen während der Brutzeit nicht auszuschließen. Eine direkte Verletzung, Tötung oder erhebliche Störung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen kann vermieden werden, indem die Bauaktivitäten in Zeiträumen außerhalb der Brutzeit stattfinden.

Durch die Anlage von Baugebieten und Straßen wird ein Verlust ganzer Reviere für folgende Brutvogelarten festgestellt: Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz und Stockente, Bachstelze, Blaumeise, Kohlmeise, Bluthänfling, Neuntöter und Steinschmätzer. Bei diesen Arten ist nicht auszuschließen, dass sie zumindest teilweise reviertreu sind und somit ein Verbotstatbestand durch den Verlust der Fortpflanzungsstätte im Plangebiet entsteht. Bei dem mit zwei Brutrevieren betroffenen Steinschmätzer handelt es sich um eine in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Brutvogelart. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass sich Verluste von einzelnen Brutpaaren negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Ein ungünstiger Erhaltungszustand der lokalen Population wird ebenfalls für die Brutvogelarten Bluthänfling, Dorngrasmücke und Neuntöter prognostiziert.

Die Reviergrenzen der betroffenen Vogelarten lassen sich nicht mit der gleichen Genauigkeit wie die Grenzen zwischen Straßenerschließung und Baugrundstücken festlegen. Daher ist die Zuordnung der Verbotstatbestände auf Eingriffe durch Straßen (Vorhaben ohne Konzentrationswirkung) und Baugebiete (Vorgaben mit Konzentrationswirkung) i.d.R. nicht eindeutig vorzunehmen. Die Beeinträchtigungen aus Straßen und Baugebieten, deren Existenz einander bedingen, sind daher für einen Antrag auf Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG nicht losgelöst voneinander darstellbar.

Für die Gastvogelbestände übernimmt das Plangebiet aufgrund der Lebensraumstruktur keine essenziellen Teile eines Nahrungs- oder Rastgebietes. Artenschutzrechtlich relevante Störungen sind daher für die als Durchzügler und Nahrungsgäste festgestellten Vogelarten nicht wahrscheinlich.

Eingriffe, durch die Biotope zerstört werden, die für dort lebende Tiere streng geschützter Arten unersetzbar sind, werden durch die Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorbereitet. Als streng geschützte Arten wurden nur Grünspecht und Wendehals als gelegentliche Nahrungsgäste nachgewiesen.

#### Prüfung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen

§ 44 Abs. 5 BNatSchG eröffnet die Möglichkeit vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Wahrung der ökologischen Funktion betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang. Es handelt sich dabei um vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen. Bei der Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen entfallen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Maßnahmen müssen folgende artenschutzfachlichen Bedingungen erfüllen:

- Sie müssen unmittelbar dem betroffenen Bestand dienen und mit ihm räumlich-funktional verbunden sein. Sie müssen dazu beitragen, die Funktionen der betroffenen Lebensstätten in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten.
- Sie sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen wurde geprüft, ob vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die oben angeführten Brutvogelarten in Frage kommen.

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter*

Für die auch in Siedlungsbereichen brütenden Arten Blaumeise, Kohlmeise und Bachstelze, für die eine Wahrscheinlichkeit besteht, dass Brutstätten wiederkehrend genutzt werden, kann durch das Anbieten von Nisthilfen in Form von Höhlen- bzw. Halbhöhlenkästen z.B. an verbleibenden Bäumen innerhalb der Baugebiete der Verlust von Fortpflanzungsstätten ausgeglichen werden. Die Nisthilfen müssen rechtzeitig vor der nächsten Brutperiode angebracht werden. Hierdurch kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Arten, die in Gehölzbeständen brüten*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Vogelarten, die in Gehölzbeständen brüten (wie Bluthänfling, Dorngrasmücke, Goldammer, Grünfink, Stieglitz, Neuntöter) können nicht mit dem notwendigen zeitlichen Vorlauf angelegt werden. Daher kann der Verbotstatbestand für solche Arten nicht vermieden werden.

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Steinschmätzer*

Für den Steinschmätzer, der zu den landesweit gefährdeten Arten zählt, wurde überprüft, ob im direkten Umfeld des Plangebietes vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden können. Im Westen und Süden schließen sich Wohngebiete und im Osten intensiv genutzte

Parkflächen an, die für Kompensationsmaßnahmen nicht geeignet sind. Nördlich des Geltungsbereiches erstreckt sich zwischen Viereckremise, Am Golfplatz und der Landwirtschaftsfläche Am Vogelherd eine größere, als Wiese angelegte Freifläche im Volkspark, die von der Flächenausdehnung her für die Anlage von Lebensräumen für den Steinschmätzer geeignet wäre. Um als Lebensraum für den Steinschmätzer dienen zu können müsste diese arten- und blütenreiche Wiese, ähnlich wie die Rasenflächen des ehemaligen Golfplatzes, mindestens jährlich gemäht werden. Alternativ können nährstoffarme Sandböden, die nur eine geringe Vegetationsentwicklung ermöglichen, aufgetragen werden. Aufgrund des vorhersehbaren Verlustes der aktuellen Biotopwertes dieser Wiese, der wiederum auszugleichen wäre, wird eine Kompensation auf dieser Fläche als nicht sinnvoll angesehen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden daher bevorzugt in einem Bereich vorgesehen, der von den Nutzungs- und Standortverhältnissen her für die Anlage entsprechender Strukturen besonders geeignet ist. Da potentielle derartige Standorte im räumlichen Zusammenhang nicht ausreichend gegeben sind, kommen Maßnahmen anderenorts nur als kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen in Frage.

Kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen

Für Arten die reviertreu sein können, wurde geprüft, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch einen vollständigen Revierverlust verschlechtern kann. Ist der Erhaltungszustand in der Prognose ungünstig, werden im Rahmen der Beantragung der Inanspruchnahme einer artenschutzrechtlichen Ausnahme geeignete kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen.

In der nachfolgenden Tabelle wird für alle im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten eine Einschätzung vorgenommen im Hinblick auf die Reviertreue, Häufigkeit, den Erhaltungszustand der lokalen Population und die Notwendigkeit von kompensierenden Ausgleichsmaßnahmen.

Tab. 3: Häufigkeit, Erhaltungszustand und Notwendigkeit kompensierender Ausgleichsmaßnahmen für die Brutvögel im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 66 B, 1. Änderung

Arten dtsch. Name	Anzahl Reviere	Einschätzung Re- viertreue	Häufigkeit, Trendan- gaben zur Population in Brandenburg nach Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, LUGV 2011	Einschätzung des Erhal- tungszustandes der loka- len Population weiteres Umfeld Bornstedter Feld mit Gärten, Grünanlagen, Parks, Altbaum- und Strauchbeständen, Laubwald, Äckern, Siedlungen	Notwendigkeit von kompen- sierenden Ausgleichsmaß- nahmen um eine Verschlechterung des Erhaltung- zustandes der Population zu vermeiden und als Voraussetzung für die Zulässigkeit von Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG (bei einem Verlust einzelner Reviere
Amsel	2	ztr	sehr häufig stabil	sehr gut	nein
Bachstelze	1	ztr	sehr häufig stabil	sehr gut	nein
Blaumeise	1	ztr	sehr häufig stabil	sehr gut	nein
Bluthänfling	1	ztr	häufig Rückgang	mittel	ja
Buchfink	1	ztr	sehr häufig stabil	sehr gut	nein
Dorngrasmücke	1	ztr	sehr häufig Rückgang	mittel bis schlecht	ja
Gelbspötter	1	ztr	häufig Rückgang	gut	nein
Goldammer	1	ztr	sehr häufig stabil	mittel	nein
Grünfink	2	ztr	sehr häufig Rückgang	sehr gut	nein
Kohlmeise	1	ztr	sehr häufig	sehr gut	nein

			stabil		
Mönchsgrasmücke	1	ztr	sehr häufig Zunahme	sehr gut	nein
Nachtigall	1	ztr	häufig stabil	sehr gut	nein
Neuntöter	1	ztr	häufig Rückgang	mittel bis schlecht	ja
Rotkehlchen	1	ztr	sehr häufig stabil	sehr gut	nein
Steinschmätzer	2	ztr	selten / mittelhäufig Rückgang	schlecht	ja
Stieglitz	2	ztr	mittelhäufig / häufig Rückgang	gut	nein
Stockente	1	ztr	häufig stabil	gut	nein

ztr = zumindest teilweise reviertreu

Für folgende Brutvogelarten, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 66 B, 1. Änderung vorkommen wurde eine Reviertreue und ein ungünstiger Erhaltungszustand festgestellt: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Neuntöter und Steinschmätzer. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Lebensraumstrukturen im weiteren Umfeld (Bornstedter Feld mit Gärten, Grünanlagen, Parks, Altbaum- und Strauchbeständen, Laubwald, Äckern, Siedlungen) wird für die anderen Brutvogelarten ein guter und sehr guter Erhaltungszustand für die lokale Populationen prognostiziert.

*Kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen für Neuntöter, Bluthänfling und Dorngrasmücke*

Für die Arten Bluthänfling, Dorngrasmücke und Neuntöter muss aufgrund des Verlustes ihrer derzeitigen Brutreviere angenommen werden, dass sich der Erhaltungszustand der Population im räumlichen Zusammenhang verschlechtert. Daher sind für diese Arten kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen als Voraussetzung für die Zulässigkeit von Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG.

Für diese Arten ist die Anlage naturnaher freiwachsender Hecken mit artenreichen Krautsäumen auf einer nordwestlich gelegenen Wiese am Remisenpark (Teil des Volksparks) vorgesehen. In diesem Bereich sind geeignete Nahrungshabitate in Form von arten- und insektenreichen Wiesenflächen vorhanden. Als geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätte sollen in diesem Bereich zwei nahe beieinander liegende frei wachsende Hecken je 15,0 m Länge (oder eine Hecke mit einer Länge von 30 m) angelegt werden. Die Hecken sollen v.a. aus dicht stehenden Dornensträuchern, v.a. Weißdorn, Schwarzdorn, Wildrose, Brombeere und auch Hülender bestehen und in der Höhe und Breite variieren. Zusätzlich sind je 15 m ein höherer Ast- und Reisighaufen (1,5 – 2,0 m) in die Heckenpflanzung zu integrieren. Entlang der Hecken soll ein artenreicher Krautsaum angelegt werden (Ansaat Wiesenrispengras, Hirtentäschel, Klatschmohn, Wegrauke, Distel). Durch die Verwendung hoher Pflanzqualitäten und durch eine entsprechende Entwicklungspflege kann der Zeitraum der Herstellung der Funktionsfähigkeit für die frei wachsenden Hecken verkürzt und optimiert werden. Die genaue Lage der in Varianten vorgeschlagenen Heckenpflanzung (vgl. Plankarte im Anhang: Ausgleichsmaßnahme – Revierverlust Bluthänfling, Dorngrasmücke und Neuntöter) wird im Rahmen der Umsetzung abgestimmt.

*Kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen für den Steinschmätzer*

Für den Steinschmätzer lassen sich anderenorts geeignete kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen realisieren. Folgende kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen sollen im Naturschutzgebiet Döberitzer Heide bei Krampnitz (Gemarkung Döberitz, Flur 12, Flurstück 46) umgesetzt werden.

Als Maßnahmen dient die Errichtung von sechs Steinhügeln verteilt auf insgesamt maximal 6 ha Flächen, die als vegetationsarme bzw. waldfreie Fläche durch Mahd, Beweidung bzw. Mulchen offen gehalten werden. Die Steinhügel sind in einer maximalen Höhe von 1,0 m sowie einer Grundfläche von ca. 6 m<sup>2</sup> in einer unterschiedlichen Grundflächenform anzulegen. Bei der Anlage der Steinschüttungen sind etwa 2 – 4 cm breite Einflugfugen unter Verwendung von Blocksteinmaßen mit etwa 25 – 40 cm (Breite, Tiefe und Höhe) vorzusehen. Ein Drittel der Schüttungen kann aus Steinen kleineren Ausmaßes mit z.B. 10 cm Kantenlänge bestehen. In jeden der angelegten Steinhaufen sind jeweils zwei Niststeine für Halbhöhlenbrüter in die einander gegenüberliegenden, von der Wetterseite abgewandten Seiten einzuarbeiten.

Die Offenhaltung der Flächen ist durch Beweidung oder jährliche Mahd ab 11.08. jeweils 1/3 der Flächen (jährlich wechselnd) über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren zu gewährleisten. Die angelegten Steinhaufen sind von Vegetation freizuhalten.

Die Sicherstellung der Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen erfolgt mit einer vertraglichen Vereinbarung. Somit lässt sich die Funktionsfähigkeit der kompensatorischen Maßnahmen für den Steinschmätzer anderenorts hinsichtlich der zeitlichen Dimension vorlaufend vor dem Vollzug des Eingriffs herstellen.

Um die ökologische Funktionalität der vorgesehenen kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen zu sichern, sollte nach der Durchführung der Maßnahmen der Erfolg der Besiedlung durch den Planungsträger überprüft und ggf. in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde verbessernde Maßnahmen durchgeführt werden.

Die erforderlichen Anträge auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG für Neuntöter, Bluthänfling, Dorngrasmücke und Steinschmätzer sind mit Schreiben vom 29.07.2011, ergänzt mit Schreiben vom 15.03.2012 an die zuständige Naturschutzbehörde, das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, gestellt worden. Die positive abschließende Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz liegt mit Schreiben vom 30.03.2012 vor.

#### Fledermäuse

Da im Geltungsbereich keine Fledermausquartiere nachgewiesen wurden, ist in Hinblick auf die Lebensraumeignung die Bedeutung als Jagd- oder Transfergebiet zu bewerten.

Anhand der frühesten Detektornachweise von Jagd- oder Transferflügen und der für die einzelnen Arten bekannten Ausflugzeiten wird darauf geschlossen, dass die nachgewiesenen Tiere bereits weite Flugstrecken zwischen Quartier und Plangebiet zurückgelegt haben oder/und nach Verlassen des Quartiers alternative Jagdgebiete in Quartiersnähe nutzten, bevor sie das Untersuchungsgebiet aufsuchten. Jagdflüge wurden lediglich für die Zwergfledermaus und für den Großen Abendsegler nachgewiesen. Anhand der Erfassungszeit ist ein in der Nähe des Untersuchungsgebietes befindliches (Wochenstuben-)Quartier der Zwergfledermaus nicht zu erwarten. Die sporadische Jagdgebietenutzung sowie die anzunehmende große Entfernung zu einem Zwergfledermausquartier legt die Schlussfolgerung nahe, dass dem Plangebiet keine essenzielle Bedeutung als Jagdgebiet zukommt.

Transferflüge fanden vornehmlich durch die hoch fliegenden Arten Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus statt. Beide Arten fliegen nicht strukturgebunden. Empfindlichkeiten und ein daraus resultierendes Meidungsverhalten gegenüber Siedlungsflächen sind nicht bekannt. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Transferfunktion ist daher unwahrscheinlich. Für die verbleibenden Arten sind insgesamt geringe Transferaktivitäten zu verzeichnen, die nicht als bedeutend einzustufen sind.

Auf Grundlage der systematischen Detektorerfassungen kann festgestellt werden, dass das Plangebiet keine essentielle Lebensraumfunktion für eine der nachgewiesenen Fledermausarten aufweist und die Planungen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung führt.

#### Heldbock und Eremit

Aus den Untersuchungen zum Heldbock im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen oder eine ersichtliche Gefährdung oder Störung der Art in angrenzenden Populationen.

Eine Schädigung oder erhebliche Störung des wahrscheinlichen Vorkommens des Eremiten im Mulmkörper der Alt-Eiche (Nr. 443) kann vermieden werden, wenn der Baum oder mindestens der Stamm mit Mulmkörper erhalten wird.

Die Untersuchung zur Stand- und Bruchsicherheit der beiden geschädigten Alt-Eichen Nr. 443/191 und 444/190 kommt anhand eines Zugversuches am 27.08.2009 und der Auswertung der Messergebnisse zu dem Ergebnis, dass der Baum Nr. 191 (mit dem vermuteten Eremit-Vorkommen) sowohl in der Stand- als auch in der Bruchsicherheit derzeit nicht beeinträchtigt ist. Die Eiche Nr. 190 ist so stark geschädigt, so dass die Bruchsicherheit aktuell nicht gegeben ist. Die Verkehrssicherheit kann durch einen Sicherungsschnitt im Kronenbereich wieder hergestellt werden.

Im Bebauungsplan sind die beiden Alt-Eichen auf dem künftigen Kindertagesstätten-Gelände planungsrechtlich gesichert. Schnittmaßnahmen im Kronenbereich führen weder zu einer erheblichen Störung noch Schädigung des Eremiten-Vorkommens im Stammkörper des Baumes, soweit während der Schnittmaßnahmen der Mulmkörper nicht beeinträchtigt wird. Gutachterlich wird empfohlen, anfallendes Schnittgut, das ökologisch wertvolles Substrat darstellt, möglichst in Sonnenexposition so lange zu lagern, bis die thermophilen spezialisierten Insekten dieses Holzes ausschlüpfen können.

### **2.5.3 Pflanzen / Biotope**

#### Ausgangssituation

Die Verortung zeigt die Karte ‚Biotoptypen- und Gehölzplan‘ (Maßstab 1:1.000) im Anhang.

Die Bewertung der aktuell im Gebiet erfassten Biotoptypen gibt die nachfolgende Tabelle 4 wieder. Als Bewertungskriterien wurden herangezogen:

- Seltenheit / Gefährdung<sup>5</sup>:
- Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten
- Artenvielfalt
- Dauer der Wiederherstellung
- örtliche Besonderheiten und aktueller Zustand.

Die Gesamtbewertung erfolgt in den Stufen: hohe, mittlere, eingeschränkte und geringe Wertigkeit<sup>6</sup>.

Im Bestand dominieren artenarme Zier- und Parkrasen, artenreiche ruderale Wiesen im Be-

---

<sup>5</sup> Bezugsrahmen ist das Land Brandenburg

<sup>6</sup> vgl. bgmr, Eingriffs-Ausgleichskonzeption Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld, Dez. 2005

reich des ehemaligen Golfplatzes sowie extensiv genutzte Lehmäcker mit eingeschränkter bis mittlerer Wertigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften. Auf nährstoffreichen Standorten im nordwestlichen Bereich finden sich artenarme Hochstaudenfluren, mit dominierenden Arten wie Goldrute. Artenreiche Parkrasen finden sich im Umfeld der Eichenreihe, die derzeit Bestandteil des Volksparks sind. Eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften haben die ein- und z.T. mehrschichtigen Baumgruppen mit überwiegend mittlerem bis hohem Baumalter und heimischer Artenzusammensetzung sowie die markanten Solitär-bäume (Stiel-Eichen). Im Zusammenhang mit den unterpflanzten Laubgebüschten stellen diese Strukturen eine wichtige Lebensstätte insbesondere für Brutvögel dar.

Insgesamt weisen etwa 5 % der Flächen eine hohe Wertigkeit, 25 % eine mittlere Wertigkeit, 65 % eine eingeschränkte Wertigkeit und etwa 5 % eine geringe Wertigkeit auf.

Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten

Bei den Kartierungsgängen wurden keine gemäß § 7 BNatSchG besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt.

Tab. 4: Bewertung der Biotope im Bestand

<b>Biotoptyp</b>	<b>Ruderales Wiese, artenreich (051131), z.T. mit Gehölzbewuchs (051132)</b>	<b>Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte, artenreich (051421) / artenarm (051422)</b>	<b>Artenreicher Parkrasen (05161)</b>	<b>Artenarmer Zier- / Parkrasen (05162)</b>
Fläche in m <sup>2</sup>	12.326	440 / 2.063	7.418	42.950
Seltenheit / Gefährdung	häufig / regelmäßig verstreut	häufig	häufig	sehr häufig
Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten	mittel	mittel	keine	keine
Artenvielfalt	mittel – hoch	gering – mittel	mittel	gering – mittel
Dauer der Wiederherstellung	2 – 5 Jahre	1 – 5 Jahre	1 – 5 Jahre	1 – 5 Jahre
Bemerkung	vor allem hohe Grassäume und auf dem ehem. Golfplatz (Rough), z.T. mit Baum-/ Strauchpflanzungen von Prunus und Weiden	in Bereichen mit Eutrophierung durch Randlage zu Acker und Gärten artenarme Bestände mit Goldrutenflur	Rasenflächen im Bereich des Volksparks	kurz gemähte Rasenflächen auf und am Rand des ehem. Golfplatzes (Fairway, Green); ohne Einsatz von Dünger und ohne Wässerung sind diese Flächen teilweise als Nahrungshabitat für Vögel von Bedeutung
<b>Bewertung</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>mittlere / eingeschränkte Wertigkeit</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>eingeschränkte Wertigkeit</b>

Fortsetzung Tab. 4

<b>Biotoptyp</b>	<b>Laubgebüsch frischer bis trockener Standorte (07102/ 07103)</b>	<b>Baumreihe geschlossen, überwiegend heimische Baumarten, mittleres Baumalter (0714212)</b>	<b>Baumreihe geschlossen, überwiegend nicht heimische Baumarten, mittleres Baumalter (0714232)</b>	<b>Einschichtige Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres bis hohes Baumalter (0715312) / Markante Solitärbäume (0715111 – Alt-Eichen)</b>
Fläche in m <sup>2</sup>	1.497			3.113
Seltenheit / Gefährdung	häufig	v.a. landeskulturell bedeutsam	v.a. landeskulturell bedeutsam	v.a. landeskulturell bedeutsam; Vorwarnliste (im Rückgang)
Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten	mittel			mittel – hoch
Artenvielfalt	gering – mittel			hoch
Dauer der Wiederherstellung	5 – 10 Jahre	10 – 60 Jahre	10 – 60 Jahre	10 – 60 Jahre / > 100 Jahre
Bemerkung	Brombeergebüsch am Siedlungsrand und Strauchpflanzungen im Volkspark aus vorwiegend heimischen Arten wie Cornus, Crataegus, Ribes, Ligustrum, Viburnum, Lonicera. Bedeutung als Rückzugsraum für kleinere Tiere und Insekten und Bruthabitat für Vögel	Wegebegleitende Baumreihe (Weide)	Baumreihe aus Säulenpappel (im Rahmen der Anlage des Buga-Parks gepflanzt)	Dominanz von Quercus robur in Begleitung von Hainbuche, Feld-Ahorn, Birke), überwiegend mit Kronenschluss. Z.T. mit Strauchunterpflanzung aus vorwiegend heimischen Arten wie Cornus, Crataegus, Ribes, Ligustrum, Viburnum, Lonicera (im Rahmen der Anlage des Buga-Parks gepflanzt)
<b>Bewertung</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>hohe Wertigkeit</b>

Fortsetzung Tab. 4

<b>Biotoptyp</b>	<b>Einschichtige Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Baumalter (0715322)</b>	<b>Extensiv genutzte Lehmäcker (091253)</b>	<b>unbefestigter Weg / Bauflächen, -stellen / offene Böden (12651, 12720, 12730)</b>
Fläche in m <sup>2</sup>	1.409	11.928	5.209
Seltenheit / Gefährdung		häufig	sehr häufig
Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten	mittel	gering	keine
Artenvielfalt	mittel	überwiegend gering	sehr gering
Dauer der Wiederherstellung	10 – 50 Jahre	1 – 5 Jahre	>1 – 5 Jahre
Bemerkung	v.a. Pappel-Baumgruppen (im Rahmen der Anlage des BUGA-Parks gepflanzt)	an den Rändern z.T. Entwicklung einer artenreichen Ackerwildkrautgesellschaft	Fahrspuren, Trampelpfade, Baustellenzufahrten, Sandmulden (Bunker) auf dem ehem. Golfplatz
<b>Bewertung</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>eingeschränkte Wertigkeit</b>	<b>geringe Wertigkeit</b>

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht Baurecht im Geltungsbereich durch den in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“. Von dem hochwertigen Eichenbestand wäre nur eine Teilfläche (Alt-Eichen) gesichert (Maßnahmefläche nach § 9 Abs. Nr. 20 BauGB).

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Biotoptypen und Wertigkeiten, die auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung zu erwarten sind.

Die öffentlichen Grünflächen und die Wohngärten werden nach einem Entwicklungszeitraum von ca. 5 – 10 Jahren durchschnittlich eine mittlere Wertigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften aufweisen. Bei der Bewertung der Hausgärten wird berücksichtigt, dass gemäß der Pflanzbindungen für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen je 150 m<sup>2</sup> ein Laub- bzw. Obstbaum der Pflanzliste 1 und 2 und entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen Hecken der Pflanzliste 4 zu pflanzen sind. Mit der Verwendung heimischer, standortgerechter Laubbäume bzw. alter regionaltypischer Obstsorten (Hochstamm) wird die ökologische Wertigkeit der Hausgärten erhöht. Die Vegetationsflächen (Versickerungsmulden mit Baumreihen, Baumscheiben; heimische Baumarten nach Pflanzliste 1) werden eine eingeschränkte bis mittlere Wertigkeit aufweisen.

Tab. 5: Biotop- und Flächentypen nach B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung

<b>Biotoptyp/ Flächentyp</b>	<b>Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Eichenbestand in Parkanlage</b>	<b>Parkanlage</b>	<b>Gärten*</b>	<b>Vegetationsflächen im Straßenraum**</b>	<b>Teilversiegelte Flächen</b>	<b>Befestigte/überbaute Flächen innerhalb der Baugebiete und Verkehrsflächen</b>
Fläche (m <sup>2</sup> ) *	3.207 v.a. Eichenbestand	573 (Vegetationsfläche ohne Wege und ohne Sicherung Eichenbestand)	36.492 (ohne Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen)	1.445	11.851	34.786
Seltenheit / Gefährdung	Vorwarnliste (im Rückgang)	regelmäßig verstreut	häufig	häufig	sehr häufig	
Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten	mittel – hoch	keine	keine	keine	keine	
Artenvielfalt	hoch	mittel	mittel	gering	sehr gering	
Dauer der Wiederherstellung	10 – 60 Jahre / > 100 Jahre	5 – 15 Jahre	5 – 15 Jahre	1 – 5 Jahre	1 Jahr	
<b>Bewertung</b>	<b>hohe Wertigkeit</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>mittlere Wertigkeit</b>	<b>eingeschränkte Wertigkeit</b>	<b>geringe Wertigkeit</b>	<b>ohne Wertigkeit</b>

\* mit Laub- bzw. Obstbaumpflanzung, Verwendung gebietstypischer und standortgerechter Gehölze bzw. alten regionaltypischen Obstsorten.

\*\* mit Laubbaumpflanzung, Verwendung gebietstypischer und standortgerechter Gehölze in einem linearen Zusammenhang.

#### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Mit der Bestandssicherung der Stiel-Eichen-Reihe und der Alt-Eichen auf einer Flächen von 3.207 m<sup>2</sup> innerhalb der Parkanlage an der Planstraße 2 sowie in den allgemeinen Wohngebieten und auf dem Kindertagesstätten-Grundstück (Flächen mit Bindung für die Erhaltung der Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) wird der wertvolle, z.T. mehrschichtige Eichenbestand mit hoher Wertigkeit erhalten. Die baumheckenartige Struktur stellt ein wichtiges Trittstein- und Rückzugsbiotop im Verbund mit den angrenzenden Biotopen, wie die Viereckremise im östlich angrenzenden Volkspark, dar.

Durch die Begrünung der Fassaden und vertikalen Bauteile von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen sowie durch die Baumpflanzungen auf Stellplatzanlagen werden nachteilige Auswirkungen vermindert. Als Ausgleichsmaßnahmen wirken die Pflanzbindungen auf den Baugrundstücken und innerhalb der Verkehrsflächen (373 heimische Bäume) und die Heckenpflanzungen auf den Wohnbaugrundstücken.

Für die Baugebiete, das Kindertagesstätten-Grundstück und Verkehrsflächen werden vorwiegend Vegetationsflächen eingeschränkter bis mittlerer Biotopwertigkeit (Acker, Zierrasen,

ruderale Wiesen, Staudenfluren) in Anspruch genommen. In der Gesamtbilanz erfolgt mit dem Bebauungsplan eine Biotopaufwertung auf Flächen mit einer Gesamtgröße von 1,4 ha. Unter Berücksichtigung des Verlustes bzw. der Abwertung von biotopwirksamen Flächen von insgesamt 4,14 ha verbleibt ein Ausgleichsdefizit von 2,74 ha Flächen, die um 1 – 2 Wertstufen abgewertet werden. Um eine Kompensation der Eingriffe auf das Schutzgut Biotop erreichen zu können, sind biotopwirksame Maßnahmen auf insgesamt 2,74 ha Flächen mit einer Aufwertung um 1 – 2 Wertstufen außerhalb des Geltungsbereiches im Volkspark erforderlich.

Tab. 6: Eingriffsbilanz der Biotop in Wertstufen

Wertstufe	Bestand (m <sup>2</sup> )	%-Anteil	Planung (m <sup>2</sup> )	%-Anteil	Bilanz (m <sup>2</sup> )
Hohe Wertigkeit	3.113	4%	3.207	4%	<b>94</b>
Mittlere Wertigkeit	23.090	26%	37.065	42%	<b>13.975</b>
Eingeschränkte Wertigkeit	56.941	64%	1.445	2%	<b>- 55.496</b>
Geringe Wertigkeit	5.209	6%	11.851	13%	<b>6.642</b>
Ohne Wertigkeit	0	0%	34.786	39%	<b>34.786</b>
	<i>88.353</i>	<i>100%</i>	<i>88.353</i>	<i>100%</i>	

#### 2.5.4 Mögliche Auswirkungen auf den geschützten Baumbestand

Die Verordnung zum Schutz der Bäume als geschützte Landschaftsbestandteile der Landeshauptstadt Potsdam (Potsdamer Baumschutzverordnung - PbaumSchVO) erklärt bestimmte Bäume gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 4 BbgNatSchG zu geschützten Landschaftsbestandteilen. Geschützt sind:

- Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm
- Obstbäume mit mindestens 80 cm Stammumfang
- Bäume mit geringerem Stammumfang, wenn sie aus landeskulturellen Gründen oder als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme gepflanzt wurden.

##### Ausgangssituation

Die Bäume im Geltungsbereich, die nach der Potsdamer Baumschutzverordnung geschützt sind, wurden in einem Baumgutachten von Januar 2009 mit den wesentlichen Qualitätskriterien aufgenommen und durch Begehungen im Mai und Juni 2009 ergänzend erfasst. Die Bäume sind im Biotoptypen- und Gehölzplan verortet sowie in einer Gehölzliste aufgeführt (siehe Anhang). Innerhalb des Geltungsbereiches wurden insgesamt 204 Bäume erfasst, die nach der Potsdamer Baumschutzverordnung geschützt sind. Die im Bereich des ehemaligen Golfplatzes und an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches zur BUGA 2001 neu gepflanzten Bäume sind nicht als anderweitige Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen angepflanzt worden.

##### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Auch bei einer Nichtdurchführung der Planung besteht aufgrund des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ die rechtliche Grundlage für Eingriffe in den geschützten Baumbestand.

##### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung schafft die planungsrechtliche Voraussetzung in-

nerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen der Baugebiete und in den Verkehrsflächen Bäume zu fällen, die nach der Potsdamer Baumschutzverordnung geschützt sind. In den Baugebieten stehen insgesamt 31 Bäume innerhalb oder auf der Grenze überbaubarer Grundstücksflächen. Auf dem Kindertagesstätten-Grundstück sind voraussichtlich sechs Bäume und in den Verkehrsflächen 20 Bäume von Baumaßnahmen betroffen.

Gemäß den Ausführungsvorschriften zur Potsdamer Baumschutzverordnung erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung keine abschließende Bilanzierung des Baumersatzes. Notwendige Ersatzpflanzungen richten sich allein nach den Regelungen der Potsdamer Baumschutzverordnung in den Baugenehmigungsverfahren der Einzelvorhaben.

#### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Optimierung des städtebaulichen Konzeptes und die Festsetzung der Baugrenzen bzw. Baulinien, Parkanlagen sowie Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen sichert einen erheblichen Teil (rund 75 %) der insgesamt 204 geschützten Bäume.

Auf Grundlage der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind insgesamt rund 375 Laubbäumen im Straßenraum und auf den Bauflächen neu zu pflanzen.

## **2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Gemäß § 1 Abs. 2 BbgNatSchG sind im besiedelten Bereich ausreichend Freiräume, Grünflächen und Gehölzgrün zu erhalten oder neu anzulegen und zweckmäßig den Bauflächen zuzuordnen. Noch vorhandene Naturbestände wie u.a. naturnahe Hecken, Wegraine und andere Saumbiotope sind zu erhalten und zu entwickeln.

Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichend Flächen für die Erholung bereitzustellen.

#### Naturräumliche Einordnung des Gebietes, historische Landschaftsnutzung

Das Plangebiet, das der naturräumlichen Untereinheit Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet zuzuordnen ist, liegt am südlichen Rand einer kleinen Grundmoränenfläche, die durch die Endmoränenerhebungen Pfingst- und Kapellenberg im Osten sowie Ruinenberg und Bornstedter Höhenzug im Süden deutlich begrenzt wird. Der Pfingstberg und der Ruinenberg stellen mit je 75 m Höhe markante Erhebungen dar. Die Fläche selbst ist leicht wellig und fällt insgesamt von Norden (knapp 50 m ü DHHN 92) nach Süden (um 45 m ü DHHN 92) leicht ab.

Das Bornstedter Feld unterlag seit Mitte des 18. Jahrhunderts der militärischen Nutzung. Zuerst war es Teil eines ausgedehnten Exerzierplatzes, nach dem 2. Weltkrieg diente es als Schieß- und Übungsgelände der Roten Armee, später den GUS-Truppen. Nach 1945 wurde das Gelände nachhaltig durch die Anlage von Panzergräben und Erdwällen überformt.

#### Ausgangssituation

Etwa drei Viertel der Fläche des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung werden von intensiv und extensiv gepflegten Freiflächen des ehemaligen Golfplatzes geprägt (mittlere Wertigkeit, Fläche nicht für die Allgemeinheit zugänglich). Im nordwestlichen Bereich befinden sich extensiv bewirtschaftete Ackerflächen (eingeschränkte Wertigkeit). Der markante baumheckenartige Stiel-Eichen-Bestand, der durch einen Zaun vom restlichen Plangebiet getrennt ist, ist eingebettet in die Gestaltung des Volksparks (hohe Wertigkeit).

#### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung besteht auf der Grundlage des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ Baurecht für eine zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung in offener Bauweise mit einer durchschnittlichen GRZ von 0,35.

#### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das überwiegend offene Landschaftsbild im Plangebiet wird durch die nördliche Gartenstadt erheblich und nachhaltig verändert.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung entsteht ein klar gegliedertes, durchgrüntes Quartier mit Gartenstadtcharakter in offener Bauweise. Die Parkanlagen sowie die einreihigen Baumpflanzungen in den Wohnstraßen und der Erich-Mendelsohn-Allee und die zweireihigen Baumpflanzungen in der Hermann-Mattern-Promenade und Fritz-Encke-Straße mit durchgängigen 2,0 – 2,5 m breiten Grünstreifen bilden den öffentlichen Raum als charakteristisches Element der nördlichen Gartenstadt aus. Die Festsetzungen zur offenen Bauweise bzw. Einzelhausbebauung mit Vorgärten, zu Pflanzbindungen auf den Baugrundstücken und Sammelstellplätzen bei Verwendung heimischer Arten (Laubbäume und Hecken zu den öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen) sowie zur Begrünung von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen zielen ebenfalls auf die Herstellung eines durchgrünten Gebietscharakters ab. Dem Gartenstadtcharakter entsprechen auch die durchgängigen Gartenzonen im Inneren der Baugebiete und am Siedlungsrand zum Volkspark, die durch die Festsetzung der Baugrenzen geschaffen werden.

#### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die der Bebauung auf der Ost- und Westseite vorgelagerten, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Baumhaine vermitteln zwischen dem Volkspark und der Bebauung in den einzelnen Quartieren. Daher wird der für das Landschafts- und Ortsbild besonders wertvolle Stiel-Eichen-Bestand im Übergang zum Volkspark als Bestandteil der Grünflächen und Gärten und Qualitätsmerkmal für das Ortsbild weitgehend gesichert (Festsetzung als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen).

Um einen harten Übergang zwischen Siedlung und Volkspark zu vermeiden und eine weitgehend optische Einbindung der Bebauung am Siedlungsrand zu erreichen, wurde die GRZ in den Allgemeinen Wohngebieten WA 21, WA 23 und WA 25 auf eine GRZ von 0,25 reduziert. Darüber hinaus ist im WA 21 und WA 23 als Bauweise nur eine Einzelhausbebauung zulässig, um in den Baugebieten mit dem wertvollsten Baumbestand eine sichtransparente Bauweise und den angepassten Übergang zwischen Siedlung und Landschaftsraum sicherzustellen.

Die Festsetzung der offenen und in Teilbereichen nur als Einzelhausbebauungen zulässigen Bauweise sowie die Pflanzbindungen zur Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der Baugebiete und der Verkehrsflächen mindert nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild deutlich. Im Übergangsbereich zum Volkspark entstehen mindestens 5,0 bzw. 12,0 m breite Gartenzonen, die durch ortstypische Baum- und Strauchpflanzungen geprägt sein werden. Mit der mindestens 12,0 m breiten Gartenzone ist die Gebäudeflucht der Südlichen Gartenstadt zum Volkspark aufgegriffen und fortgeführt. Lediglich im nördlichen Bereich rückt die Bebauung bis auf 5,0 – 10,0 m an den Volkspark heran. Die Gebäudehöhe zum Volkspark ist auf eine maximale Höhe von 9,0 m begrenzt. Um mehr Gestaltungsspielraum zum Erhalt einer historischen Wege- und Sichtverbindung zwischen Viereckremise und Maulbeerallee in der Grenzallee zu schaffen, wurde die ursprüngliche Planung insoweit geändert, dass an der nordwestlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes WA 21 die Baulinie durch eine Baugrenze ersetzt ist.

Die Parkanlagen gegenüber der Kindertagesstätte und in Verlängerung der Hermann-Mattern-Promenade sind Ausgleichsmaßnahmen für nachteilige Veränderungen des Landschaftsbildes. Nicht ausgleichbar ist der Verlust des offenen, unverbauten Gebietscharakters.

## 2.7 Schutzgut Mensch

Bezüglich des Schutzguts Mensch stehen die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, die Bevölkerung insgesamt sowie die Vermeidung von Emissionen, der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie der Erholungsvorsorge im Vordergrund der Bewertung (zu den gesetzlichen Anforderungen der Erholungsvorsorge siehe Kapitel III. 2.6).

### Ausgangssituation

#### *Immissionsschutz (Lärm)*

Aktuell wird der Geltungsbereich der Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung landwirtschaftlich sowie als Parkanlage genutzt. Die Nutzung als Golfplatz ist zum Ende 2010 aufgegeben worden. Mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B sind im Änderungsbereich allgemeine Wohngebiete, Verkehrsflächen und eine Kindertagesstätte planungsrechtlich gesichert. Angrenzend an den Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung befinden sich im Westen und Süden allgemeine Wohngebiete (Bebauungspläne Nr. 54 B und Nr. 66 B) und im Norden und Osten der Volkspark Potsdam (Bebauungsplan Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“).

Planungsbeeinträchtigende Anlagen im Plangebiet und dessen näherer Umgebung sind im Anlageninformationssystem (AIS-I) des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) nicht bekannt. Bekannt sind in östlicher bzw. nordöstlicher Richtung (entlang der Nedlitzer Straße/B2) in einer völlig unbedenklichen Entfernung von unter 350 – 400 m ein Verbrauchermarkt (ein zweiter ist dort geplant), eine Smart-Repair-Werkstatt sowie eine Tankstelle samt Autowäsche. Solche Anlagen sind i.d.R. und auch in Kumulation schon in ca. 50 m Abstand nachbarschaftsverträglich.

In südwestlicher Richtung liegt laut AIS-I eine Feuerungsanlage zur Nahwärmeversorgung eines Baufeldes (WA 5). Sie ist knapp 100 m entfernt und anderen allgemeinen Wohngebieten des nicht geänderten Planbereichs des Bebauungsplanes wesentlich näher gelegen.

In einer Entfernung von ca. 175 m südöstlich der Baulinie des allgemeinen Wohngebietes WA 3 befinden sich im Volkspark eine ungedeckte Sportanlage sowie eine Fläche für eine bauliche Anlage, die als Sportfläche dient. Diese Anlagen werden allein für den Freizeit- und nicht für den Vereinssport für sportliche Wettkämpfe genutzt. Damit befinden sich im Umkreis von 100 m zum Plangebiet keine immissionsrelevanten Sportstätten.

Im Volkspark finden regelmäßig Freiluftveranstaltungen statt. Soweit diese Veranstaltungen genehmigungspflichtig sind, werden die jeweils erforderlichen (Ausnahme-)Genehmigungen zur Durchführung der Veranstaltungen vorab vom jeweiligen Veranstalter eingeholt. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.

#### *Altlasten / Altlastenverdacht*

Altlastenverdachtsflächen bzw. Altlasten sind nicht bekannt. Aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung des Geländes sind im östlichen Bereich des Plangebietes Geländeauffüllungen oder Vergrabungen nicht auszuschließen.

#### *Erholung*

Zum Zeitpunkt der Planänderung ist nur der nordöstliche Bereich des Plangebietes für die öf-

fentliche Erholungsnutzung erschlossen, der temporär in den Volkspark eingebunden ist. Auch für den Golfplatz bestand ein zeitlich beschränktes Nutzungsverhältnis bis Ende 2010, da für die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B ein verbindliches Planungsrecht für Wohngebiete und Verkehrsflächen besteht.

Im Bebauungsplan Nr. 66 B sind ca. 1,0 ha öffentliche Parkanlagen festgesetzt, die von der Planänderung nicht betroffen sind. Diese Parkanlagen sind bereits angelegt worden. Hierdurch ist die Freiraumversorgung im Wohnumfeld auch für die künftige Bevölkerung in der gesamten nördlichen Gartenstadt sichergestellt. Quantitativ und qualitativ ausreichende Flächen für die siedlungsnaher Erholung sind im Bebauungsplan Nr. 81 gesichert und mit der Anlage des BU-GA-Parks 2001 anspruchsvoll gestaltet worden.

#### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ besteht Planungsrecht für Wohngebiete und Verkehrsflächen. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Menschen resultieren hieraus nicht.

#### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

##### *Immissionsschutz*

Anlagebedingt sind durch die Realisierung der Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Festsetzung des Nebeneinanders von Allgemeinen Wohngebieten, einer Kindertagesstätte und von Grünflächen führt zu keinen grundsätzlichen gebietsinternen Konfliktpotenzialen. Auch aus der unmittelbar angrenzenden Nutzungen (Allgemeine Wohngebiete mit Wohnfolgeeinrichtungen) ergeben sich keine grundsätzlichen planerisch erzeugten Nachbarschaftskonflikte. Die Allgemeinen Wohngebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen abseits stärker frequentierter Verkehrswege, so dass Verkehrslärmkonflikte hier nicht auftreten dürften.

Da die Veranstaltungen im Volkspark der Verursacher von Lärmimmissionen sind, die in den Geltungsbereich hineinwirken und unter Umständen zu einer Unverträglichkeit mit der bereits planungsrechtlichen zulässigen bzw. der mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes nunmehr zulässigen Wohnnutzung führen können, liegt es in der Verantwortung des jeweiligen Veranstalters dafür Sorge zu tragen, dass die Richtwerte der Brandenburgischen Freizeitlärm-Richtlinie (1996) eingehalten werden. Die Vermeidung von erheblichen Nachbarschaftskonflikten kann am ehesten durch die Weiterführung der bisherigen Praxis erreicht werden, indem die jeweils erforderlichen (Ausnahme-)Genehmigungen zur Durchführung der Veranstaltungen vorab vom jeweiligen Veranstalter eingeholt werden. Ein veranstaltungsbezogener Immissionsschutz lässt sich im Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung nicht regeln. Passive Lärmschutzmaßnahmen wären entweder nicht durchführbar oder für gelegentlich stattfindende Veranstaltungen nicht verhältnismäßig. Vor diesem Hintergrund beinhaltet der Bebauungsplan keine diesbezüglichen Lärmschutzfestsetzungen.

Baubedingt sind Lärm- und Staubemissionen zu erwarten, die aber nur temporär wirksam werden.

##### *Erholung*

Durch das Straßen- und Fußwegesystem im Plangebiet ist die Siedlung optimal an den angrenzenden Volkspark und die umliegenden Siedlungsbereiche angebunden.

Im näheren Umfeld des Plangebietes existieren attraktive Spielplätze (Spielplätze im Remisenpark in ca. 200 m Entfernung und der Wasserspielplatz im Volkspark in ca. 430 m Entfernung zur Plangebietsgrenze). Damit ist der Spielplatzflächenbedarf für die nördliche Gartenstadt abgedeckt.

## Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

### Immissionsschutz

Durch den Ausschluss von Tankstellen und Gartenbaubetrieben im Plangebiet sind Immissionsschutzkonflikte für die Wohnlage abseits größerer Straßen vermieden. Die textliche Festsetzung TF 2 lässt die in § 4 Abs. 2 Nr.2 BauNVO genannten Läden nur als Ausnahme und nur im Umfang kleiner Nachbarschaftsläden (mit entsprechend begrenzten Verkaufsflächen und Angeboten) zu. Für derart kleine im Kapitel 3.2.1 näher beschriebenen Geschäfte (fußläufige Erreichbarkeit für eine begrenzte Nachbarschaft und max. 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) ist auch keine schalltechnische Untersuchung der Nachbarschaftsverträglichkeit erforderlich, wie das sonst für Discounter z.B. oft üblich und auch notwendig ist.

## **2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### Ausgangssituation

Im Geltungsbereich und im unmittelbaren Wirkraum des Vorhabens sind keine unwiederbringlichen Kultur- und sonstigen Sachgüter (wie denkmalgeschützte Gebäude oder Anlagen, Bodendenkmale, Böden mit naturwissenschaftlichen Archivfunktionen) vorhanden bzw. bekannt.

Im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs (etwa 1,0 km Luftlinie in östlicher Richtung) liegt der weithin sichtbare, 76 m hohe Pfingstberg, der seit 1999 Bestandteil des UNESCO-Welterbes (Nr. 532) „Schlösser und Gärten von Potsdam und Berlin“ ist.

Durch die Denkmalschutzbehörden wurde insbesondere auf folgende Schutzbelange hingewiesen: Im Bereich der nördlichen Baufelder soll ein harter Übergang zum angrenzenden Grünland vermieden werden und eine weitestgehend optisch verträgliche Einbindung in die nördliche Parklandschaft geschaffen werden. Die nördliche Bebauung soll an eine historische Wegebeziehung berücksichtigen, die auch eine Sichtverbindung darstellt, und die aus der Grenzallee über die Kirschallee in den Volkspark hineinführt. Diese Wegebeziehung, die ab der Kirschallee/ Vogelsang als Grenzweg verläuft, ist Teil der Bornimer Feldflur. Der Weg gehört zu einer seit dem 19. Jahrhundert existierenden Maulbeerallee, die zur BUGA 2001 revitalisiert wurde. Die Wegeverbindung in Verlängerung der Grenzallee wurde mit der Anlage des Volksparks als Hauptweg mit begleitender Baumreihe neu angelegt.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ besteht Planungsrecht für allgemeine Wohngebiete und Verkehrsflächen. An der Nord- und Ostseite wäre eine bis zu dreigeschossige Bebauung zulässig. Der hainartige Baumbestand im Nordosten des Plangebietes wäre nur partiell gesichert.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan setzt die Ergebnisse des internationalen Ideenwettbewerbs zum BUGA-Park 2001 um. Grundzug des Siegerentwurfs ist die Ausbildung klarer, prägender städtebaulicher Kanten entlang der Parkgrenzen. Gleichzeitig zielt die Planänderung des Bebauungsplanes darauf ab, die Baumhaine, die der Bebauung auf der Ostseite vorgelagert sind und in Nord-Süd-Richtung verlaufen, in ihrem Bestand zu sichern, da sie als prägende Landschaftselemente zwischen dem Volkspark und der Bebauung im Quartier vermitteln. Die Bebauung zum Landschaftsraum ist auf zwei Vollgeschosse beschränkt (ein ausgebautes Dachgeschoss zählt als Vollgeschoss).

Der Abstand zwischen der Bebauung in den allgemeinen Wohngebieten und dem Volkspark beträgt am östlichen Siedlungsrand mindestens 10,0 bzw. 12,0 m. Am nördlichen Siedlungs-

rand beträgt der Abstand zwischen der parkseitigen Baugrenze der allgemeinen Wohngebiete WA 21 und WA 23 und dem wiederhergestellten historischen Grenzweg im Volkspark rund 12,0 m. Hiervon sind etwa 6,5 m öffentliche Parkanlage (außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung) und 5,0 m private nicht überbaubare Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten WA 21 und WA 23. Mit dem Bebauungsplan ist sichergestellt, dass zwischen den Wohngebäuden der nördlichen Gartenstadt und dem wiederhergestellten Grenzweg im Volkspark im Norden bzw. der Parkgrenze im Osten ein mindestens 12,0 m breiter reich strukturierter, durchgängiger Grünstreifen entsteht bzw. verbleibt. Hierzu sieht der Bebauungsplan die Pflanzung von Bäumen und Hecken heimischer Arten auf den Baugrundstücken vor. Gleichzeitig ist auf den nicht überbaren Grundstücksflächen die Anlage von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO ausgeschlossen. Mit den vom Volkspark abgerückten überbaubaren Grundstücksflächen ist darüber hinaus gewährleistet, dass der geschützte Baumbestand in diesem Bereich weitgehend erhalten bleibt. Die gärtnerische Anlage von nicht überbauten Flächen regelt die Brandenburgische Bauordnung.

#### Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Gegenüber dem festgesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B ist die Geschosshöhe am Parkrand um ein Vollgeschoss reduziert. Darüber hinaus wurden die baulichen Dichten in den allgemeinen Wohngebieten WA 21, WA 23 und WA 25 von der GRZ 0,35 auf 0,25 verringert. Zur Vermeidung hochgestockter Satteldächer ist die Bauhöhe in den Wohngebieten zum Volkspark auf eine maximale Höhe von 9,0 m beschränkt.

Des Weiteren ist in den allgemeinen Wohngebieten WA 21 und WA 23, um den angepassten Übergang zwischen Siedlung und Landschaftsraum sicherzustellen, als Bauweise eine Einzelhausbebauung festgesetzt.

Zusätzlich wurde die Planung insoweit geändert, dass an der nordwestlichen Grenze des allgemeinen Wohngebietes WA 21 die Baulinie durch eine Baugrenze ersetzt ist. Hierdurch ist mehr Gestaltungsspielraum zum Erhalt der Wege- und Sichtverbindung zwischen Viereckremise und Maulbeerallee in der Grenzallee geschaffen.

Durch die vorgenannten, mit der Unteren Denkmalschutzbehörde am 11.02.2011 abgestimmten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Einwirkungen werden erhebliche negative Auswirkungen auf besonders schutzwürdige Kulturgüter ausgeschlossen.

## **2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 gehören zu den Belangen des Umweltschutzes, die mit in die Umweltprüfung einzustellen sind, auch die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (Wechselwirkungen).

Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der verschiedenen Schutzgüter sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand auszuschließen.

## **3. Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. Veränderungen der Gestaltung oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder

das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren bzw. – soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen (§§ 14 und 15 BNatSchG). Das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbewertung zum Baurecht regelt § 18 BNatSchG. In Verbindung mit § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Eingriffe in Natur und Landschaft sind daher nur dann zu erwarten, wenn durch die Festsetzungen des geänderten Bebauungsplanes eine Nutzungsintensivierung in Art und Maß der Nutzung ermöglicht wird.

Verbindliches Planungsrecht vor der planerischen Entscheidung

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung „Nordbereich“ sind vor der planerischen Entscheidung auf der Grundlage des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ nach § 30 BauGB folgende Vorhaben zulässig:

Tab. 7: Zulässige Vorhaben nach § 30 BauGB gemäß des 2006 festgesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B (Die Flächenangaben in der Tabelle beziehen sich ausschließlich auf den Geltungsbereich der 1. Änderung „Nordbereich“)

Flächentyp	Fläche (m²)	Anteil der Gesamtfläche	Zulässige Überbauung		Nicht überbaubare Flächen	
			Zulässige Überbauung (m²)	Teilversiegelte Fläche (m²)	Gärten / Vegetationsflächen (m²)	Fläche für Maßnahmen (m²)
WA, GRZ 0,3	23.816	27%	7.145	3.572	13.099	3.322
WA, GRZ 0,35	29.009	33%	10.153	5.077	13.779	
WA, GRZ 0,4	18.373	21%	7.349	3.675	7.349	
<b>Summe WA</b>	<b>71.198</b>	<b>81%</b>	<b>24.647</b>	<b>12.324</b>	<b>34.227</b>	<b>3.322</b>
<b>Kindertagesstätte</b>	<b>2.343</b>	<b>3%</b>	<b>586</b>	<b>293</b>	<b>1.464</b>	
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>14.812</b>	<b>17%</b>	<b>12.817</b>		<b>1.995</b>	
	<b>88.353</b>	<b>100%</b>	<b>38.050</b>	<b>12.617</b>	<b>37.686</b>	

Bezogen auf die Baugebiete ergibt sich hieraus ein verbindliches Baurecht für allgemeine Wohngebiete mit einer durchschnittlichen GRZ von 0,35.

Bewertung des Eingriffs nach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB

Aus der Gegenüberstellung der versiegelten, teilversiegelten und unversiegelten Flächen nach, bisher geltendem und nach neuem Planungsrecht (vgl. Tab. 1), ergibt sich für den Änderungsbereich „Nordbereich“ folgende Flächenbilanz:

Tab. 8: Eingriffsbilanz nach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB

		B-Plan Nr. 66 B 2005 in Kraft ge- setzt, Fläche in m <sup>2</sup>	B-Plan Nr. 66 B, 1. Änderung, Fläche in m <sup>2</sup>	Bilanz, Fläche in m <sup>2</sup>
<b>Zulässige Überbauung / Versiegelung</b>		38.050	34.786	- 3.265
<b>Teilversiegelung</b>		12.617	11.851	- 766
<b>nicht überbaubare Flächen / Vegetati- onsflächen</b>		37.686	41.717	4.031
	hiervon hochwertige Vegetationsflächen*	2.824	3.207	383

\* abzüglich Wegeflächen, zulässiger Zufahrten

Die maximal zulässige Überbauung bzw. Versiegelung (Voll- und Teilversiegelung) wird mit der Planänderung um eine Fläche von 0,4 ha vermindert.

#### Bewertung der Überplanung der im Bebauungsplan Nr. 66 B festgesetzten Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

In dem 2006 in Kraft getretenen Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ ist im nord-östlichen Teil des Plangebietes eine 3.322 m<sup>2</sup> große Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit der Zweckbestimmung: „naturnaher, lichter Eichenmischwald“ innerhalb der nicht überbaubaren Flächen eines allgemeinen Wohngebietes festgesetzt. Mit dieser Festsetzung soll als Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme ein lichter Wald gesichert und entwickelt werden, der zu zwei Drittel mit Gehölzen (Leitbaumart Stiel-Eiche) überschirmt und zu einem Drittel durch offene, extensiv gepflegte Krautfluren gekennzeichnet wird. Spielgelegenheiten können in die Fläche integriert werden, soweit sie mit dem Entwicklungsziel vereinbar sind (im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 66 B wurde hierfür ein Anteil von 15 % der Fläche angenommen). Mit der Maßnahmenfläche soll in der vorgesehenen Wohnrandbebauung eine Grünfläche gesichert werden, die eine Öffnung in den öffentlichen Raum und zum Volkspark ermöglicht („Fenster“) und den Anforderungen an den Biotopverbund genügt.

Das veränderte städtebauliche Konzept für den Änderungsbereich „Nordbereich“ mit vergleichsweise großzügigen Gärten der Einzelhausbebauung und eine reduzierte Verkehrserschließung ermöglicht es, mit den Festsetzungen der 1. Änderung die Sicherung und Entwicklung des wertbestimmenden Stiel-Eichen-Bestandes und auch den Biotopverbund zu optimieren. Im Vergleich zum Planungszustand im Bebauungsplan Nr. 66 B ist mit den festgesetzten Flächen mit Bindungen für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB in den Gartenflächen der allgemeinen Wohngebiete WA 23, WA 25, WA 14 und auf dem Grundstück der Kindertagesstätte sowie mit der öffentlichen Parkanlage an der Planstraße 2 nahezu der gesamte ein- bzw. mehrschichtige Stiel-Eichen-Bestand einschließlich der Strauchunterpflanzung und der Wiesen- und Krautfluren gesichert. Lediglich im allgemeinen Wohngebiet WA 23 sind innerhalb der Bindungsfläche die notwendigen Grundstückerschließungen zulässig. In der Netto-Bilanz (ohne Wege- und Spielflächen innerhalb der Maßnahme-Flächen und ohne Zufahrten und Hauszuwegungen im allgemeinen Wohngebiet WA 23) ergibt sich ein Plus von rund 380 m<sup>2</sup> wertvoller Biotopfläche (vgl. Tab. 7). Durch den Verzicht der Fortführung der Erich-Mendelsohn-Allee am Parkrand in der 1. Änderung und die Festsetzung eines durchgängigen von 5,0 bzw. 12,0 m breiten ‚Gartenkorridors‘ in den Baugebieten zum Volkspark werden die Voraussetzungen für den Biotopverbund und die Lebensraumeignung der Baumbestände gegenüber dem Planungszustand vor der Planentscheidung deutlich verbessert.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung werden sich somit für den „Nordbereich“ keine naturschutzrechtlichen Eingriffe ergeben. Die maximal zulässige Versiegelung wird um 0,4 ha vermindert. Bezogen auf die Sicherung und Entwicklung wertvoller Biotope verbessert sich die Bilanz um ca. 380 m<sup>2</sup> Biotopflächen. (Zur Bewertung der einzelnen für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung maßgeblichen Schutzgüter siehe auch Kapitel III. 2.2 – 2.6)

#### Kompensation der naturschutzrechtlichen Eingriffe außerhalb des Geltungsbereichs im Volkspark Potsdam

Als zentraler Kompensationsflächenpool für Eingriffe in Natur und Landschaft im Gebiet der Entwicklungsmaßnahme ist der Volkspark im Bornstedter Feld mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 81 planungsrechtlich gesichert. Der Volkspark, dem auch Kompensationsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan Nr. 66 B zugeordnet sind, ist zur BUGA 2001 fertig gestellt worden. Damit sind die Kompensationsmaßnahmen für die in der 1. Änderung „Nordbereich“ festgesetzten Baugebiete bereits vor Durchführung des Eingriffs umgesetzt worden.

Auf der Basis des in Kraft gesetzten Bebauungsplanes Nr. 66 B sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 81 Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften in einem Umfang von 9,8 ha Flächenaufwertung um 1 – 2 Wertstufen gemäß der Systematik der Gesamteingriffs-Ausgleichsbilanz vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Eingriffsverminderung durch die Festsetzungen im Geltungsbereich der 1. Änderung „Nordbereich“ des Bebauungsplanes Nr. 66 B kann in der weiteren Fortschreibung der Eingriffs-Ausgleichskonzeption Bornstedter Feld eine Reduzierung der erforderlichen Aufwertung auf einer Fläche von 0,4 ha um zwei Wertstufen berücksichtigt werden.

#### **4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Durch die Planänderung ergibt sich insgesamt eine Eingriffsminderung durch die geringere bauliche Dichte, Reduzierung von Verkehrsflächen, den Erhalt wertvoller Eichen-Bestände und die Reduzierung der möglichen Eingriffe in den geschützten Baumbestand. Unter Berücksichtigung der angestrebten und der planungsrechtlich bereits zulässigen baulichen Entwicklung ergeben sich keine Planungsalternativen, die zu einer weitergehenden Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft führen würden.

#### **5. Zusätzliche Angaben**

##### **5.1 Vorgehensweise, Hinweise zu aufgetretenen Schwierigkeiten und weiterem Untersuchungsbedarf**

###### Grundlagen, Untersuchungsmethodik

Die Biotoptypen im Geltungsbereich wurden im Rahmen von drei Geländebegehungen im Mai / Juni 2009 auf der Grundlage der Kartierungsanleitung Biotopkartierung Brandenburg (Band 2, Beschreibung der Biotoptypen, Landesumweltamt Brandenburg, 3. Auflage 2007) durch das Büro bgmr Landschaftsarchitekten erfasst.

Der Umfang der besonderen faunistischen Untersuchungen wurde in einem Scopingtermin am 24.03.2009 festgehalten. Hiernach sollten für die Artengruppen bzw. Arten Avifauna, Fledermäuse und den Heldbock vertiefende Untersuchungen durchgeführt werden. Im Zuge der Kartierungen wurde der Untersuchungsumfang aufgrund von Hinweisen auf die Arten Zauneidechse und Eremit erweitert. Bei den faunistischen Untersuchungen wurde jeweils der Wirkraum des Vorhabens betrachtet.

Die Untersuchungen zur Brut- und Gastvogelfauna sind flächendeckend innerhalb des Planungsgebietes durch den Fachgutachter Dipl.-Ing. Heinrich Hartong, Büro UmLand<sup>7</sup> durchgeführt worden. Es wurden insgesamt sieben flächendeckende Begehungen, eine im März, je zwei im April und Mai sowie eine im Juni und eine Anfang Juli 2009 durchgeführt. Es wurden auch Reviere im Umfeld des Untersuchungsraumes mit erfasst. Bezogen auf mögliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurden insbesondere auch die angrenzenden Bereiche des Volksparks auf eine Eignung für solche Maßnahmen mit untersucht. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte durch die Revierkartierungsmethode.

Die Kartierungen zur Reptilienfauna durch das Büro UmLand 2009 konzentrierten sich auf den Nachweis möglicher Vorkommen der Zauneidechse. Potentiell geeignete Habitate der Art wurden durch langsames Absuchen kontrolliert. Es fanden drei Begehungen im Juni und Juli 2009 bei günstigen sonnigen und warmen Witterungsbedingungen statt.

Die Erfassung der Fledermausarten erfolgte durch Dipl.-Ing. Götz Nessing, Büro für faunistische Gutachten<sup>8</sup> zu geeigneten Tageszeiten nach Sonnenuntergang anhand ihrer Ortungsrufe mithilfe eines Ultraschallwandlers (Bat-Detektor). Hierzu wurde das Plangebiet viermal zwischen Mai und Juli 2009 begangen. Die Untersuchungen richteten sich auf den Zeitraum der Wochenstubenbildung sowie der Geburt und Aufzucht der Jungtiere, da dieser Zeitraum für die Bewertung artenschutzrechtlicher Fragestellungen von besonderer Relevanz ist. Mögliche Quartiere wurden durch die Untersuchung der im Untersuchungsgebiet befindlichen Bäume – Gebäude sind keine vorhanden – ermittelt bzw. deren Vorhandensein ausgeschlossen. Jagdgebiete wurden anhand artspezifisch zuordenbarer Rufe oder durch artspezifische Rufe ohne Beuteortungssequenzen bestimmt, wenn diese über mehrere Minuten jeweils im ungefähr gleichen Gebiet ermittelt wurden. Transferräume wurden über Transferaktivitäten (Streckenflug vom Quartier zum Jagdgebiet) anhand von Detektorerfassungen und in den Dämmerungszeiten ergänzenden Sichtbeobachtungen ermittelt. Die Bewertung von Teillebensräumen (Funktionsräume) der einzelnen Fledermausarten erfolgte über den Nachweis der Stetigkeit der jeweiligen Art (Regelmäßigkeit der Artnachweise bei vier Begehungen und die Nachweiszeit der jeweiligen Art).

Der Fachgutachter Dr. Ingo Scheffler hat im Juli 2009 den Eichenbaumbestand an drei verschiedenen Tagen auf das Vorhandensein von Fraßgänge und Fraßmehl und die potentielle Eignung für die Besiedlung durch den Heldbock nach einer artspezifischen Methode untersucht<sup>9</sup>. Ferner wurden die möglichen Auswirkungen der Planung auf Vorkommen des Heldbockes im angrenzenden FFH-Gebiet und auf ein Vorkommen des Eremiten in einer Alteiche im Plangebiet bewertet.

Im Hinblick auf die angestrebte Sicherung des Eremiten-Vorkommens in einer Alteiche ist durch das Sachverständigenbüro Brehm im August 2009 eine Untersuchung zur Stand- und Bruchsicherheit zweier benachbarter Alteichen durchgeführt worden. Grundlage für die Bewertung bildete ein Lastzugversuch und Messung per Dynamometer, Elastometer und Inclinometer<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> Büro UmLand, Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna, Sept. 2009

<sup>8</sup> Götz Nessing, Büro für faunistische Gutachten, Fledermauskundliche Untersuchungen zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung, Juli 2009

<sup>9</sup> Dr. Ingo Scheffler, Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt - Untersuchung des Baumbestandes und Bewertung der Planung unter besonderer Berücksichtigung des Heldbockes (*Cerambyx cerdo*), Juli 2009

<sup>10</sup> Büro Brehm, Untersuchungen zur Stand- und Bruchsicherheit von zwei Stiel-Eichen auf dem Gelände der Gartenstadt Nord, August 2008

### Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben.

## **5.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen**

Erhebliche Umweltauswirkungen des Planvorhabens ergeben sich in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Belange (siehe Durchführung kompensatorischer Ausgleichsmaßnahmen für Brutvögel in Kapitel 2.5.2). Bezüglich der notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich, da die Maßnahmen bereits 2001 hergestellt worden sind und die Erhaltung innerhalb der kontinuierlichen Pflege und Unterhaltung des Volksparks gesichert ist.

Die Überwachung der fachgerechten Herstellung und Erhaltung der kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen für den Neuntöter, Dorngrasmücke und Bluthänfling außerhalb des Geltungsbereichs im Volkspark obliegt der Landeshauptstadt Potsdam bzw. dem Entwicklungsträger Bornstedter Feld. Die Maßnahmenherstellung und Überwachung für die der kompensatorische Ausgleichsmaßnahme für den Steinschmätzer außerhalb des Entwicklungsbereiches Bornstedter Feld obliegt ebenfalls der Landeshauptstadt Potsdam bzw. dem Entwicklungsträger Bornstedter Feld.

## **6. Zusammenfassung**

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Prüfung umweltrelevanter Belange für das Plangebiet zusammengefasst. Wie die Umweltprüfung selbst, gliedert sich die Zusammenfassung anhand der betrachteten Schutzgüter. In der Gesamtschau werden die Eingriffe und die Verschlechterung der Umweltsituation für einzelne Schutzgüter durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen.

### Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Erhaltungsziel „Sicherung des Lebensraumes des Eichenheldbocks“ für das gemeldete FFH-Gebiet Nr. DE 3544-305 „Viereckremise“ ist durch das Vorhaben nicht negativ berührt. Die Eichenbestände im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs sind bislang nicht vom Heldbock besiedelt. Auch potenziell ist keine Besiedlung zu erwarten. Die in der Viereckremise vorhandene Population wird durch die absehbare bau- und anlagebetriebsbedingten Lärm- und Verkehrsbelastungen nicht beeinträchtigt. Es besteht kein Erfordernis, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

### Schutzgut Boden

Gemessen am Gebietszustand führt das Vorhaben zu einer Versiegelung von Böden in einem Umfang von insgesamt 3,87 ha, der durch die Teilversiegelung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten zwar gemindert, nicht aber im Gebiet ausgeglichen werden kann.

Baubedingt ist auf eine sachgerechte Lagerung von Abraum und Humus zu achten. Soweit es die Höhenverhältnisse zulassen, soll auf den nicht überbaubaren Flächen der anstehende Boden möglichst verbleiben und nicht durch Nährstoffe angereichert oder baubedingt nachhaltig verdichtet werden. Hierdurch werden zusätzliche Auswirkungen auf die Versickerung, das Porenvolumen und die Leistungsfähigkeit vermieden.

Mit der Anlage des benachbarten Volksparks wurden auf der Grundlage der Eingriffs-Ausgleichskonzeption für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld im direkten

Umfeld der nördlichen Gartenstadt Naturräume umfassend aufgewertet, so dass die Eingriffe im Plangebiet bereits im zeitlichen Vorgriff vollständig ausgeglichen worden sind.

#### Schutzgut Wasser

Die Zunahme an versiegelten Flächen beeinträchtigt die Grundwasserneubildung. Durch die Optimierung der Niederschlagsentwässerung auf den Wohnbaugrundstücken und in den Verkehrsflächen, indem das anfallende Regenwasser in begrünten Mulden und Rigolensystemen aufgefangen und versickert wird, ist diese Zustandsverschlechterung im Gebiet ausgeglichen. Mit dem Anschluss des Notüberlaufsystems an den Versickerungsgraben im Volkspark verbleibt das Niederschlagswasser auch bei Starkregeneignissen im lokalen Wasserhaushalt. Durch dieses Wassermanagement und den Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen (Tankstellen) in den allgemeinen Wohngebieten ergeben sich auch keine Zielkonflikte mit den Schutzanforderungen in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Nedlitz. Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

#### Klima und Lufthygiene

Die Versiegelung großer Flächen führt zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten, die hier jedoch durch die Einzelhausbebauung mit vergleichsweise großen Gärten und den im Bebauungsplan vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen in den Wohngebieten und im Straßenraum ohne erheblichen negativen Einfluss auf das Stadtklima und die Lufthygiene bleiben.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Überbauung der extensiv landwirtschaftlich und temporär als Golf- und Parkanlage genutzten Flächen führt zu Eingriffen in die Lebensraumqualität der Offenlandflächen. Dagegen sind der ökologisch besonders wertvolle Stiel-Eichen-Bestand im nordöstlichen Teil des Plangebietes, der ein wichtiges Bruthabitat für Vögel darstellt, sowie die beiden Alt-Eichen, in dem die seltene Käferart Eremit vorkommt, dauerhaft gesichert. Die Eichenreihe und -hecke ist auch wichtig für den Artenaustausch zum benachbarten Volkspark und bleibt als durchgängige Landschaftsstruktur in dem künftigen Siedlungsbereich weitgehend erhalten. Auch der Verzicht auf die Fortführung der Erich-Mendelsohn-Allee am Parkrand und die Ausweisung großzügiger, unbebauter Gartenflächen am Volkspark wirken sich förderlich auf die Funktion des Artenaustausches aus. Da in den Wohngärten und den Straßen neue Bäume und Hecken heimischer Arten anzupflanzen sind, wird der Anteil an Gehölzen, die besonders für Brutvögel, Insekten und auch Fledermäuse von Bedeutung sind, im Vergleich zum Gebietszustand deutlich erhöht. Damit sich die Lebensstättenfunktionen des Landschaftsraumes für die Vogelarten die gefährdet sind bzw. einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen (Steinschmätzer, Neuntöter, Bluthänfling und Dorngrasmücke) durch die Baumaßnahmen nicht insgesamt verschlechtern, sind vor der Bebauung im näheren bzw. weiteren Umfeld neue Habitatstrukturen anzulegen, die für eine Besiedlung durch diese Arten geeignet sind.

Mit der Anlage des benachbarten Volksparks wurden auf der Grundlage der Eingriffsausgleichskonzeption für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld im direkten Umfeld der Gartenstadt Naturräume ökologisch aufgewertet, beispielsweise durch die Entwicklung artenreicher Biotope. Hierdurch sind die Eingriffe im Plangebiet der nördlichen Gartenstadt bereits im zeitlichen Vorgriff vollständig ausgeglichen worden.

#### Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild erhält mit Ausnahme der Baumstrukturen im Nordosten einen völlig neuen Charakter. Dort gehen die Offenlandstrukturen, die durch landwirtschaftliche Nutzung und den ehemaligen Golfplatz geprägt werden, dauerhaft verloren. Es erfolgt eine Siedlungsentwicklung im Charakter einer durchgrüneten, locker bebauten Gartenstadt mit ortstypischer Bepflanzung mit Laub- und Obstbäumen und Hecken.

### Schutzgut Mensch

Mit dem Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die gesunden Wohnverhältnisse, die Sicherheit der Wohnbevölkerung und die Anforderungen an das Wohnumfeld verbunden. Durch das Netz an öffentlichen Straßen, Wegen, Parkanlagen und den grünen Charakter der nördlichen Gartenstadt ist das Siedlungsgebiet selbst Ziel der alltäglichen Erholungs- und Freizeitnutzung und darüber hinaus optimal an den benachbarten Volkspark mit seinen Erholungsfunktionen angebunden.

### Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan nach dem Baurecht zu bewerten. Dies ergibt sich aus § 18 BNatSchG in Verbindung mit dem § 1a BauGB. Hiernach ist ein Ausgleich nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Durch den bereits in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B sind im Plangebiet bereits allgemeine Wohngebiete, eine Kindertagesstätte sowie Verkehrsflächen planungsrechtlich zulässig. Mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 81 sind Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe aus dem Bebauungsplan Nr. 66 B im Volkspark im Bornstedter Feld gesichert. Da der Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung mit der Art der Bebauung und mit dem Maß der überbaubaren Flächen im Rahmen der bereits planungsrechtlich Bebaubarkeit bleibt, wird mit der Planänderung kein Eingriff im Sinne des Baurechts vorbereitet. Im Vergleich zu dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B erhöht sich mit der Planänderung der Anteil an Grünflächen im Plangebiet sogar.

## **IV Auswirkungen des Bebauungsplanes**

### **1. Auswirkungen auf die Umwelt (Zusammenfassung aus dem Umweltbericht)**

Mit dem Bebauungsplan werden Voraussetzungen geschaffen, die Gestalt und Nutzung von Natur und Landschaft nachhaltig zu verändern. Gleichzeitig trägt der Bebauungsplan durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen Sorge, dass Grünflächen von hoher Qualität im Plangebiet gesichert und entwickelt werden und dass es zu keiner erheblichen Verschlechterung der Umweltsituation kommt.

Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu erfassen, wurde ein landschaftsplanerischer Fachbeitrag für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“ erarbeitet. Auf dieser Grundlage wurden die relevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von negativen Umweltauswirkungen abgeleitet.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Prüfung umweltrelevanter Belange für die im Plangebiet Wohnnutzung zusammengefasst. Wie die Umweltprüfung selbst, gliedert sich die Zusammenfassung anhand der betrachteten Schutzgüter.

#### Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Erhaltungsziel „Sicherung des Lebensraumes des Eichenheldbocks“ für das gemeldete FFH-Gebiet Nr. DE 3544-305 „Viereckremise“ wird durch das Vorhaben nicht negativ berührt. Die Eichenbestände im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs sind bislang nicht vom Heldbock besiedelt. Auch potenziell ist keine Besiedlung zu erwarten. Die in der Viereckremise vorhandene Population wird durch die absehbare bau- und anlagebetriebsbedingten Lärm- und Verkehrsbelastungen nicht beeinträchtigt. Es besteht kein Erfordernis, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

#### Schutzgut Boden

Gemessen am aktuellen Gebietszustand führt das Vorhaben zu einer Versiegelung von Böden in einem Umfang von insgesamt 3,87 ha, der durch die Teilversiegelung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten zwar gemindert, nicht aber im Gebiet ausgeglichen werden kann.

Baubedingt ist auf eine sachgerechte Lagerung von Abraum und Humus zu achten. Soweit es die Höhenverhältnisse zulassen, soll auf den nicht überbaubaren Flächen der anstehende Boden möglichst verbleiben und nicht durch Nährstoffe angereichert oder baubedingt nachhaltig verdichtet werden. Hierdurch können zusätzliche Auswirkungen auf die Versickerung, das Porenvolumen und die Leistungsfähigkeit vermieden werden.

Mit der Anlage des benachbarten Volksparks wurden auf der Grundlage der Eingriffs-Ausgleichskonzeption für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld im direkten Umfeld der nördlichen Gartenstadt Naturräume umfassend aufgewertet, so dass die Eingriffe im Plangebiet bereits im zeitlichen Vorgriff vollständig ausgeglichen worden sind.

#### Schutzgut Wasser

Mit der Zunahme an versiegelten Flächen wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Durch die Optimierung der Niederschlagsentwässerung auf den Wohnbaugrundstücken und in den Verkehrsflächen, indem das anfallende Regenwasser in begrünten Mulden und Rigolensystemen aufgefangen und versickert wird, wird diese Zustandsverschlechterung im Gebiet ausgeglichen. Mit dem Anschluss des Notüberlaufsystems an den Versickerungsgraben im Volkspark verbleibt das Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen im lokalen Was-

serhaushalt. Durch dieses Wassermanagement und den Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen (Tankstellen) in den allgemeinen Wohngebieten ergeben sich auch keine Zielkonflikte mit den Schutzanforderungen in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Nedlitz. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht betroffen.

#### Klima und Lufthygiene

Die Versiegelung großer Flächen führt zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten, die hier jedoch durch die Einzelhausbebauung mit vergleichsweise großen Gärten und den im Bebauungsplan vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen in den Wohngebieten und im Straßenraum ohne erheblichen negativen Einfluss auf das Stadtklima und die Lufthygiene bleiben.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Überbauung der extensiv landwirtschaftlich und temporär als Golf- und Parkanlage genutzten Flächen führt zu Eingriffen in die Lebensraumqualität der Offenlandflächen. Dagegen sind der ökologisch besonders wertvolle Stiel-Eichen-Bestand im nordöstlichen Teil des Plangebietes, der ein wichtiges Bruthabitat für Vögel darstellt, sowie die beiden Alt-Eichen, in dem die seltene Käferart Eremit vorkommt, dauerhaft gesichert. Die Eichenreihe und -hecke ist auch wichtig für den Artenaustausch zum benachbarten Volkspark und wird daher als durchgängige Landschaftsstruktur in dem künftigen Siedlungsbereich weitgehend erhalten. Auch der Verzicht auf die Fortführung der Erich-Mendelsohn-Allee am Parkrand und die Ausweisung großzügiger, unbebauter Gartenflächen am Volkspark wirken sich förderlich auf die Funktion des Artenaustausches aus. Da in den Wohngärten und den Straßen neue Bäume und Hecken heimischer Arten anzupflanzen sind, wird der Anteil an Gehölzen, die besonders für Brutvögel, Insekten und auch Fledermäuse von Bedeutung sind, im Vergleich zum Gebietszustand deutlich erhöht.

Damit sich die Lebensstättenfunktionen des Landschaftsraumes für die Vogelarten die gefährdet sind bzw. einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen (Steinschmätzer, Neuntöter, Bluthänfling und Dorngrasmücke) durch die Baumaßnahmen nicht insgesamt verschlechtern, sind vor der Bebauung im näheren bzw. weiteren Umfeld neue Habitatstrukturen anzulegen, die für eine Besiedlung durch diese Arten geeignet sind.

Mit der Anlage des benachbarten Volksparks wurden auf der Grundlage der Eingriffsausgleichskonzeption für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld im direkten Umfeld der Gartenstadt Naturräume ökologisch aufgewertet, beispielsweise durch die Entwicklung artenreicher Biotope. Hierdurch sind die Eingriffe im Plangebiet der nördlichen Gartenstadt bereits im zeitlichen Vorgriff vollständig ausgeglichen worden.

#### Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild erhält mit Ausnahme der Baumstrukturen im Nordosten einen völlig neuen Charakter. Dort gehen die Offenlandstrukturen, die durch landwirtschaftliche Nutzung und den ehemaligen Golfplatz geprägt werden, dauerhaft verloren. Es erfolgt eine Siedlungsentwicklung im Charakter einer durchgrünten, locker bebauten Gartenstadt mit ortstypischer Bepflanzung mit Laub- und Obstbäumen und Hecken.

#### Schutzgut Mensch

Mit dem Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die gesunden Wohnverhältnisse, die Sicherheit der Wohnbevölkerung und die Anforderungen an das Wohnumfeld verbunden. Durch das Netz an öffentlichen Straßen, Wegen, Parkanlagen und den grünen Charakter der nördlichen Gartenstadt wird das Siedlungsgebiet selbst zum Ziel der alltäglichen Erholungs- und Freizeitnutzung werden und darüber hinaus optimal an den benachbarten Volkspark mit seinen Erholungsfunktionen angebunden.

### Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan nach dem Baurecht zu bewerten. Dies ergibt sich aus § 18 BNatSchG in Verbindung mit dem § 1a BauGB. Hiernach ist ein Ausgleich nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Durch den bereits in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B sind im Plangebiet bereits allgemeine Wohngebiete, eine Kindertagesstätte sowie Verkehrsflächen planungsrechtlich zulässig. Mit dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 81 sind Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe aus dem Bebauungsplan Nr. 66 B im Volkspark im Bornstedter Feld gesichert. Da der Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung mit der Art der Bebauung und mit dem Maß der überbaubaren Flächen im Rahmen der bereits planungsrechtlich Bebaubarkeit bleibt, wird mit der Planänderung kein Eingriff im Sinne des Baurechts vorbereitet. Im Vergleich zu dem in Kraft gesetzten Bebauungsplan Nr. 66 B erhöht sich mit der Planänderung der Anteil an Grünflächen im Plangebiet sogar.

## **2. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung**

Der Bebauungsplan dient der Schaffung von Baurecht; der Landeshauptstadt Potsdam entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Kosten.

Das Plangebiet liegt vollständig im Entwicklungsbereich Bornstedter Feld. Die Anlage der Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen, die externen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Errichtung der Kindertagesstätte wird durch den Entwicklungsträger Bornstedter Feld, Treuhänder der Stadt Potsdam, finanziert.

Aus dem Umweltbericht leiten sich die folgenden kompensatorischen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ab:

- Anlage von Feldsteinhaufen, Entbuschung auf Teilflächen einer maximal 12 ha großen Fläche für den Steinschmätzer,
- Anlage einer freiwachsenden, strukturreichen Hecke von 30 m Länge im Volkspark für Bluthänfling, Dorngrasmücke und Neuntöter,
- Schaffung künstlicher Nisthilfen an Bäumen innerhalb des Plangebietes für Höhlenbrüter.

## V. Rechtsgrundlagen

Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 66 B, 1. Änderung „Nordbereich“ ist das Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2141), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), sowie

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg – Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I / 04, [Nr. 16], S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Oktober 2008 (GVBl. I / 08 [Nr. 15], S. 266, 271)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) i.d.F. vom 8. August 2008 (GVBl. I S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. März 2010 (GVBl. I/2010, Nr. 14)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) „FFH-Richtlinie“

## VI. Verfahren

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Potsdam zum Bebauungsplan Nr. 66 „Gartenstadt im Bornstedter Feld“ vom 05. Juni 1996 (Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 6/96 der Stadt Potsdam vom 20. Juni 1996) eingeleitet.

Der Bebauungsplan Nr. 66 B „Nördliche Gartenstadt“ ist mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses durch die Stadtverordnetenversammlung im Amtsblatt Nr. 4/2006 der Landeshauptstadt Potsdam am 30.03.2006 in Kraft getreten.

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 03.06.2009 die 1. Änderung „Nordbereich“ des Bebauungsplanes Nr. 66 B beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB hat in der Zeit vom 01.02. bis einschließlich 16.02.2010 stattgefunden (Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 1/2010 der Landeshauptstadt Potsdam vom 21.01.2010).

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde im Februar und März 2010 durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte vom 03.12.2010 bis einschließlich 07.01.2011 (Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 14/2010 der Landeshauptstadt Potsdam

vom 25.11.2010).

Die erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde im Dezember 2010 und Januar 2011 durchgeführt.

## VII. Anhang

### (a) Flächenbilanz

WA 3	3.688 m <sup>2</sup>
WA 7	7.291 m <sup>2</sup>
WA 8	8.136 m <sup>2</sup>
WA 9	6.498 m <sup>2</sup>
WA 13	7.883 m <sup>2</sup>
WA 14	3.802 m <sup>2</sup>
WA 18	6.432 m <sup>2</sup>
WA 19	5.094 m <sup>2</sup>
WA 20	4.143 m <sup>2</sup>
WA 21	4.239 m <sup>2</sup>
WA 22	2.217 m <sup>2</sup>
WA 23	3.773 m <sup>2</sup>
WA 24	5.691 m <sup>2</sup>
WA 25	1.828 m <sup>2</sup>
<b>WA gesamt</b>	<b>70.715 m<sup>2</sup></b>
<b>Öffentliche Grünfläche</b>	<b>1.624 m<sup>2</sup></b>
<b>Kindertagesstätte</b>	<b>2.723 m<sup>2</sup></b>
<b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</b>	<b>13.291 m<sup>2</sup></b>
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>88.353 m<sup>2</sup> (8,83 ha)</b>

## **(b) Textliche Festsetzungen**

### Art und Maß der baulichen Nutzung

#### 1. Ausschluss von Tankstellen und Gartenbaubetrieben

*Die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) BauNVO vorgesehenen Ausnahmen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

#### 2. Einschränkung von der Gebietsversorgung dienenden Läden in den allgemeinen Wohngebieten

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Läden nur ausnahmsweise zulässig, sofern sie der Versorgung des Gebietes dienende Nachbarschaftsläden sind.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO und § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)

#### 3. Bauhöhenbeschränkung

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 dürfen zweigeschossige bauliche Anlagen eine Firsthöhe von 9,0 m, in den allgemeinen Wohngebieten WA 7.1, WA 13.1, WA 20.1, WA 22 und WA 24.1 dürfen dreigeschossige bauliche Anlagen eine Firsthöhe von 11,0 m, jeweils gemessen an der nächstgelegenen Außenkante der öffentlichen Verkehrsfläche, nicht überschreiten. Dies gilt nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Anlagen zum Einsatz erneuerbarer Energien.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

#### 4. Geschossigkeit

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind eingeschossige bauliche Hauptanlagen unzulässig. Ausnahmsweise können eingeschossige Hauptgebäude zugelassen werden, wenn die der öffentlichen Straße zugewandte Gebäudeaußenwand eine Höhe von mindestens 5,5 m erreicht.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 4 Satz 1 und Abs. 6 BauNVO)

#### 5. Beschränkung der Geschossfläche

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 7.1, WA 13.1, WA 20.1, WA 22 und WA 24.1 darf die Geschossfläche des III. Geschosses nicht mehr als zwei Drittel der Geschossfläche des darunter liegenden Geschosses betragen.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO)

### Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

#### 6. Baulinien

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 22, WA 24 und WA 25 dürfen die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden bis zu maximal 2,0 m zurücktreten, wenn die straßenseitigen Außenwände zu mindestens 30 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut sind. Sind die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden zu mindestens 70 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut, gilt keine Begrenzung des Maßes des Zurücktretens.*

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3 an der Erich-Mendelsohn-Allee, WA 19, WA 20, WA 22 jeweils an der Planstraße 1 bzw. 2 sowie WA 7 und WA 8 jeweils an der Gustav-Meyer-*

*Straße sind Gebäude auch zulässig, wenn nur eine Gebäudeecke der baulichen Hauptanlage auf der Baulinie gebaut ist.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 1 und 2 BauNVO)

#### 7. Zulässigkeit von Nebenanlagen

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nur in den überbaubaren Grundstücksflächen ab einer Tiefe von 1,0 m ab der straßenseitigen Baulinie oder vorderen Baugrenze zulässig.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO)

### Stellplätze

#### 8. Zulässigkeit von Stellplätzen

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig; Garagen und überdachte Stellplätze sind jedoch erst ab einer Tiefe von 1,0 m ab der straßenseitigen Baulinie oder vorderen Baugrenze zulässig.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO)

#### 9. Ausschluss von Garagen und überdachten Stellplätzen

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 21 und WA 23 sind in den Flächen a, b und c Garagen und überdachte Stellplätze unzulässig.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO)

### Grünfestsetzungen

#### 10. Befestigung von Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25, in der Fläche für den Gemeinbedarf sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, undurchlässige Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### 11. Befestigung von Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau

*In den öffentlichen Verkehrsflächen ist die Befestigung von Stellplätzen und Gehwegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, undurchlässigen Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### 12. Pflanzung von Hecken

*Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen sind auf den privaten Grundstücken der allgemeinen Wohngebiete WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 Hecken (Höhe mindestens 0,8 m bei Pflanzung, 4 Pflanzen je Meter) gemäß der Pflanzliste 4 zu pflanzen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 9, WA 14, WA 21, WA 23 und WA 25 sind entlang des Volksparks auf den privaten Grundstücken Hecken in Hainbuche (Höhe mindestens 0,8 m bei Pflanzung, 4*

*Pflanzen je Meter) zu pflanzen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)*

13. Pflanzgebot im allgemeinen Wohngebiet

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 ist pro angefangener 150 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein Laub- oder Obstbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 18/20 bzw. 10/12 gemäß der Pflanzliste 1 und 2 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)*

14. Pflanzgebot für Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 ist auf Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen je vier Stellplätze ein Laubbaum mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)*

15. Begrünung von Garagen und überdachten Stellplätzen

*In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind die Außenwandflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und die vertikalen Bauteile überdachter Stellplätze mit rankenden Pflanzen mit einem Pflanzabstand gemäß der Pflanzliste 3 von maximal 2,0 m zu begrünen, ausgenommen sind Bauteile, die auf der Grundstücksgrenze stehen. Flachdächer und Dächer mit einer Neigung bis zu 15° von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen sind extensiv zu begrünen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)*

16. Pflanzgebot im öffentlichen Straßenraum

*In der Fritz-Encke-Straße und der Hermann-Mattern-Promenade sind in einem regelmäßigen Abstand von maximal 12,0 m beidseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen. In der Erich-Mendelsohn-Allee sind in einem regelmäßigen Pflanzabstand von bis zu 14,0 m einseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen. Innerhalb der Straßen mit einer Querschnittsbreite von 6,0 – 8,0 m sind in einem unregelmäßigen Pflanzabstand von maximal 12,0 m einseitig Laubbäume mit einem Stammumfang von 18/20 gemäß der Pflanzliste 1 zu pflanzen.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)*

17. Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzung

*Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung sind die vorhandenen Bäume, Sträucher, Kraut- und Wiesensäume zu erhalten. Bei Abgang ist die vorhandene Vegetation in der Weise nachzupflanzen, dass der Eindruck einer Stiel-Eichen-Baumreihe entsteht. Im WA 23 ist innerhalb der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung je Grundstück eine Hauszuwegung und Zufahrt in einer Breite von zusammen maximal 3,0 m zulässig.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)*

## Örtliche Bauvorschriften gemäß § 81 Abs. 1 und 9 Nr. 1 BbgBO

1. Räumlicher und sachlicher Geltungsbereich
  - 1.1 Der Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift, die gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 81 Abs. 10 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen wird, gilt für die allgemeinen Wohngebiete WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 18, WA 19, WA 20, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25.
  - 1.2 Diese örtliche Bauvorschrift regelt die äußere Gestaltung baulicher Anlagen.
2. Gebäudestellung und -kubatur
  - 2.1 Zweigeschossige Gebäude im Sinne der Brandenburgischen Bauordnung, deren Obergeschoss als ausgebautes bzw. ausbaubares Dach errichtet wird, dürfen nicht traufständig zur öffentlichen Verkehrsfläche errichtet werden, wenn jede zur öffentlichen Verkehrsfläche gerichtete Traufe mehr als 50 % der Länge der Gebäudeaußenwand einnimmt.
  - 2.2 In den allgemeinen Wohngebieten WA 18, WA 19 und WA 20.2 ist das zweite Geschoss der Gebäude mit einem Steildach zu errichten. Steildächer sind mit einem Neigungswinkel von mindestens 35° auszuführen. In den allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13, WA 14, WA 20.1, WA 21, WA 22, WA 23, WA 24 und WA 25 sind zweigeschossige Gebäude nur mit einem Flachdach oder flachgeneigtem Dach mit einem Neigungswinkel bis zu 35° zulässig; in den allgemeinen Wohngebieten WA 7.1, WA 13.1, WA 20.1, WA 22 und WA 24.1 sind auch dreigeschossige Gebäude mit flachgeneigten oder Flachdächern zulässig.
  - 2.3 Das unter der textlichen Festsetzung Nr. 4 aufgeführte Vollgeschoss kann auch als ausbaubares Dachgeschoss mit geneigten Dachflächen mit einem Neigungswinkel von maximal 45° ausgebildet werden.
3. Gestalterische Festsetzungen für bauliche Anlagen
  - 3.1 Zulässig sind weiße und helle Fassadenanstriche, abgetönt mit Ockertönen und Schwarz. Zulässig sind auch die Farbtöne Oxidrot und Ocker.
  - 3.2 Sichtmauerwerk, Klinker und sonstige tonkeramische Werkstoffe sowie Holz und Naturstein sind nur in ihrem natürlichen Materialbild zulässig. Diese Materialien können zu gestalterischen Zwecken auch kombiniert werden. Holzwerkstoffe sind in ihrem natürlichen Materialbild oder auch im vorgenannten Farbspektrum zulässig.
  - 3.3 Die Dacheindeckung mit Dachziegeln ist nur in Anthrazit (engobiert/unglasiert) oder mit Betondachsteinen in Anthrazit (unglasiert) zulässig. Blecheindeckungen (Zink, Kupfer) sind in ihrem natürlichen Materialbild zulässig. Sonstige Materialien (z.B. Wellfaserzementplatten) sind nur in Anthrazitgrau zulässig. Anlagen zum Einsatz erneuerbarer Energien (in Form von Photovoltaikanlagen) sind auf den Dachflächen zulässig.
4. Einfriedungen, Garagen und Nebenanlagen
  - 4.1 Einfriedungen sind nur in einer Höhe bis maximal 1,4 m zulässig. Zu den öffentlichen

Grünflächen und zum Volkspark sind Einfriedungen nur in Kombination mit einer Hainbuchenhecke gemäß textlicher Festsetzung Nr. 12 zulässig; die Einfriedung ist auf der von der öffentlichen Grünfläche bzw. vom Volkspark abgewandten Seite der Hainbuchenhecke zu errichten.

- 4.2 Garagen, Carports, Gartenhäuser und sonstige Nebenanlagen sind in Material und Farbgebung den Gebäuden der Hauptnutzung anzugleichen.

### **Hinweise**

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 66 B "Nördliche Gartenstadt" 1. Änderung „Nordbereich“ liegt in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzbereiches für das Wasserwerk Potsdam-Nedlitz (GVBl. II S. 501)

Die für die Öffentlichkeit zugänglichen und von der Öffentlichkeit genutzten Bereiche sind nach den einschlägigen Vorschriften barrierefrei zu bauen (§ 45 BbgBO, DIN 18024).

Artenschutz-Hinweis ohne Normcharakter für Bauleitpläne:

Vor Durchführung von Baumaßnahmen ist durch den Bauherren zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b BNatSchG 2009 eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG 2009) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. hinsichtlich der Bauzeiten).

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadterneuerung und Denkmalpflege, Haus 1, Hegelallee 6 – 10, 14467 Potsdam eingesehen werden.

### **(c) Pflanzlisten**

Bei Anwendung von textlichen Festsetzungen mit Bindungen für Bepflanzung wird die Verwendung folgender Arten empfohlen:

#### Pflanzliste 1: Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn * <sup>11</sup>
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus cordata	herzblättrige Erle
Betula pendula	Sandbirke *
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus in Sorten	Weißdorn/Rotdorn **
Fagus sylvatica	Rotbuche *
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Auen-Traubenkirsche
Prunus serr. Kanzan	Blütenkirsche
Juglans regia	Walnuss
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Eberesche **
Sorbus intermedia	Mehlbeere **
Tilia cordata	Winterlinde **
Tilia platyphyllos	Sommerlinde **
Ulmus glabra	Bergulme
Ulmus minor	Feldulme
Ulmus resista <sup>®</sup> „New Horizon“	Resista <sup>®</sup> -Ulme „New Horizon“

#### Pflanzliste 2: Obstgehölze

Juglans regia	Walnuss
Malus domestica	Äpfel
Prunus cerasus	Sauer-Kirsche
Prunus domestica	Kultur-Pflaume
Pyrus communis	Kultur-Birne

(Es wird die Verwendung alter, regionaltypischer Sorten empfohlen.)

#### Pflanzliste 3: Kletter- und Rankpflanzen

Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
Clematis vitalbe	Gemeine Waldrebe
Hedera helix	Gemeiner Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Fünfblättrige Zaunrebe
Parthenocissus tricuspidata	Dreiblättrige Zaunrebe
Polygonum aubertii	Knöterich
Rosen-Arten	Kletterrose

---

<sup>11</sup> Verträglichkeit mit Mulden-Rigolen-Systemen: Eindringen in Entsorgungsleitungen \* selten / \*\* nie

Pflanzliste 4: Hecken

Carpinus betulus	Hainbuche
Ligustrum vulgare	Liguster
Ribes alpinum	Johannisbeere
Acer campestre	Feldahorn
Cornus mas	Kornelkirsche

Hinweise zur baubezogenen Eingriffsminimierung und zur Durchführung ausgleichsrelevanter Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Raum

Bei den Baumaßnahmen sind die Maßgaben der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen zu beachten.

Bezüglich der Beseitigung von Gehölzen sind die Maßgaben der Potsdamer Baumschutzverordnung zu beachten. Die Maßgaben der Potsdamer Baumschutzverordnung werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht berührt.

**(d) Anhang zum Umweltbericht****Ergänzende Gehölzliste zum Biotoptypen- und Gehölzplan**

Die nachfolgende Liste ergänzt die Bestandserfassung der Bäume in der nördlichen Gartenstadt durch das Büro J. Brehm vom Dez./Jan. 2008/09 („Beurteilung der Verkehrssicherheit des Baumbestandes – 11. Gartenstadt Nord“). Die Einzelbäume sind in der Karte „Biotoptypen und Gehölze“ (Maßstab 1:1.000) mit den jeweiligen Baumnummern verortet.

Tab. 9: Gehölzliste in Ergänzung zur Bestandserfassung der Bäume des Büros J. Brehm (Verortung siehe Karte Biotoptypen und Gehölze)

Nr. (vgl. Karte)	Gattung / Art	Deutscher Name	Stammumfang (cm)	Bemerkungen
E 1	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	83	
E 2	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	88	
E 3	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	95	
E 4	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	74	
E 5	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	89	
E 6	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	93	
E 7	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	76	
E 8	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	78	
E 9	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	83	
E 10	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	99	
E 11	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	87	
E 12	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	107	
E 13	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	94	
E 14	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	87	
E 15	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	80	
E 16	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	86	
E 17	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	99	
E 18	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	83	
E 19	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	85	
E 20	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	98	
E 21	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	73	
E 22	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	95	
E 23	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	93	
E 24	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	95	
E 25	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	91	
E 26	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	110	
E 27	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	105	
E 28	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	90	
E 29	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	95	
E 30	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	73	
E 31	<i>Populus nigra italica</i>	Pyramiden-Pappel	90	
E 32	<i>Populus spec.</i>	Pappel	100	
E 33-35	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	51, 98, 64	> 10% Totholz
E 36	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	91	> 10% Totholz
E 37	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	46, 33	Zwiesel, > 10% Totholz
E 38	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	57	> 10% Totholz

Nr. (vgl. Karte)	Gattung / Art	Deutscher Name	Stamm- umfang (cm)	Bemerkungen
E 39	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	28, 23	Zwiesel, > 10% Totholz
E 40	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	55	> 10% Totholz
E 41	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	76	> 10% Totholz
E 42	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	23, 19	Zwiesel, > 10% Totholz
E 43	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	91	> 10% Totholz
E 44	<i>Populus spec.</i>	Pappel	93	
E 45	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	25, 25	Zwiesel
E 46	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	38, 33	Zwiesel
E 47	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	44	
E 48	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	33	
E 49	<i>Populus spec.</i>	Pappel	96	
E 50	<i>Populus spec.</i>	Pappel	91	
E 51	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	93, 47	Zwiesel
E 52	<i>Populus spec.</i>	Pappel	65	
E 53	<i>Populus spec.</i>	Pappel	110	
E 54	<i>Populus spec.</i>	Pappel	90	
E 55	<i>Populus spec.</i>	Pappel	78	
E 56				
E 57	<i>Populus spec.</i>	Pappel	74	
E 58	<i>Populus spec.</i>	Pappel	87	
E 59	<i>Populus spec.</i>	Pappel	86	
E 60				
E 61	<i>Sorbus spec.</i>		40	
E 62	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	108	> 10% Totholz
E 63	<i>Populus spec.</i>	Pappel	70	
E 64	<i>Populus spec.</i>	Pappel	90	
E 65	<i>Populus spec.</i>	Pappel	95	
E 66	<i>Populus spec.</i>	Pappel	77	
E 67	<i>Populus spec.</i>	Pappel	88	
E 68				
E 69				
E 70	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke		
E 71				
E 72	<i>Quercus rubra</i>	Roteiche		
E 73				
E 74-95	<i>Salix spec.</i>	Weide	33-56	Straßenbaum in Mulde
E 96	<i>Sorbus spec.</i>	Mehlbeere		Straßenbaum in Mulde

## Biotoptypen und Gehölze

### Gras- und Staudenfluren

	051131	Ruderaler Wiese, artenreich
	051132	Ruderaler Wiese, artenreich mit Gehölzbewuchs
	051421	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte, artenreich
	051422	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte, artenarm
	05161	artenarmer Zier-/ Parkrasen
	05162	artenreicher Zier-/ Parkrasen

### Laubgebüsch und Bäume

		eingemessene Bäume, geschützt nach Potsdamer Baumschutzverordnung heimische / nicht heimische Baumarten
	07102 07103	Laubgebüsch frischer bis trockener Standorte
	0714212	Baumreihe geschlossen, überwiegend heimische Baumarten, mittleres Baumalter (> 10 Jahre)
	0714232	Baumreihe geschlossen, überwiegend nicht heimische Baumarten, mittleres Baumalter (> 10 Jahre)
	0715111	Markante Solitärbäume, Alt-Eichen
	0715312	Einschichtige Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres bis hohes Baumalter (> 10 Jahre)
	0715322	Einschichtige Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Baumalter (> 10 Jahre)

### Äcker

	091253	Extensiv genutzte Lehmäcker
---	--------	-----------------------------

### Verkehrsanlagen, anthropogene Sonderflächen

	12651 12720 12730	unbefestigter Weg offene Böden Bauflächen, Baustellen
	12652 12830	Versiegelte Verkehrsflächen Sonstige Bauwerke

### Sonstiges

	Geltungsbereich des Bebauungsplanes
---	-------------------------------------

Landeshauptstadt Potsdam

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 66 B, 1. Änderung  
"Nördliche Gartenstadt"

## Biotoptypen und Gehölze

Mai 2009

Auftraggeber:  
Landeshauptstadt Potsdam  
vertreten durch den  
Entwicklungsträger Bornstedter Feld



Maßstab 1 : 1.000

Auftragnehmer:  
**gmr.** Becker Giseke  
Mohren Richard  
Landschaftsarchitekten  
Prager Platz 6  
10779 Berlin  
Tel. 030 / 214 59 59-0



# Kompensatorische Ausgleichsmaßnahme -Revierverlust Bluthänfling, Neuntöter und Dorngrasmücke-

 Anlage von naturnahen freiwachsenden Hecken  
mit artenreichem Krautsaum

## Varianten

- (0) - Wiese Remisenbark (Vorschlag bgmr)
- (1) - am Gehöft
- (2) - Am Vogelherd/ Kirschallee
- (3) - An der Straße Am Golfplatz
- (4) - Westgrenze Remisenpark

Landeshauptstadt Potsdam

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 66 B  
„Nördliche Gartenstadt“, 1. Änderung „Nordbereich“

Juli 2011

Auftraggeber:  
Landeshauptstadt Potsdam  
vertreten durch den

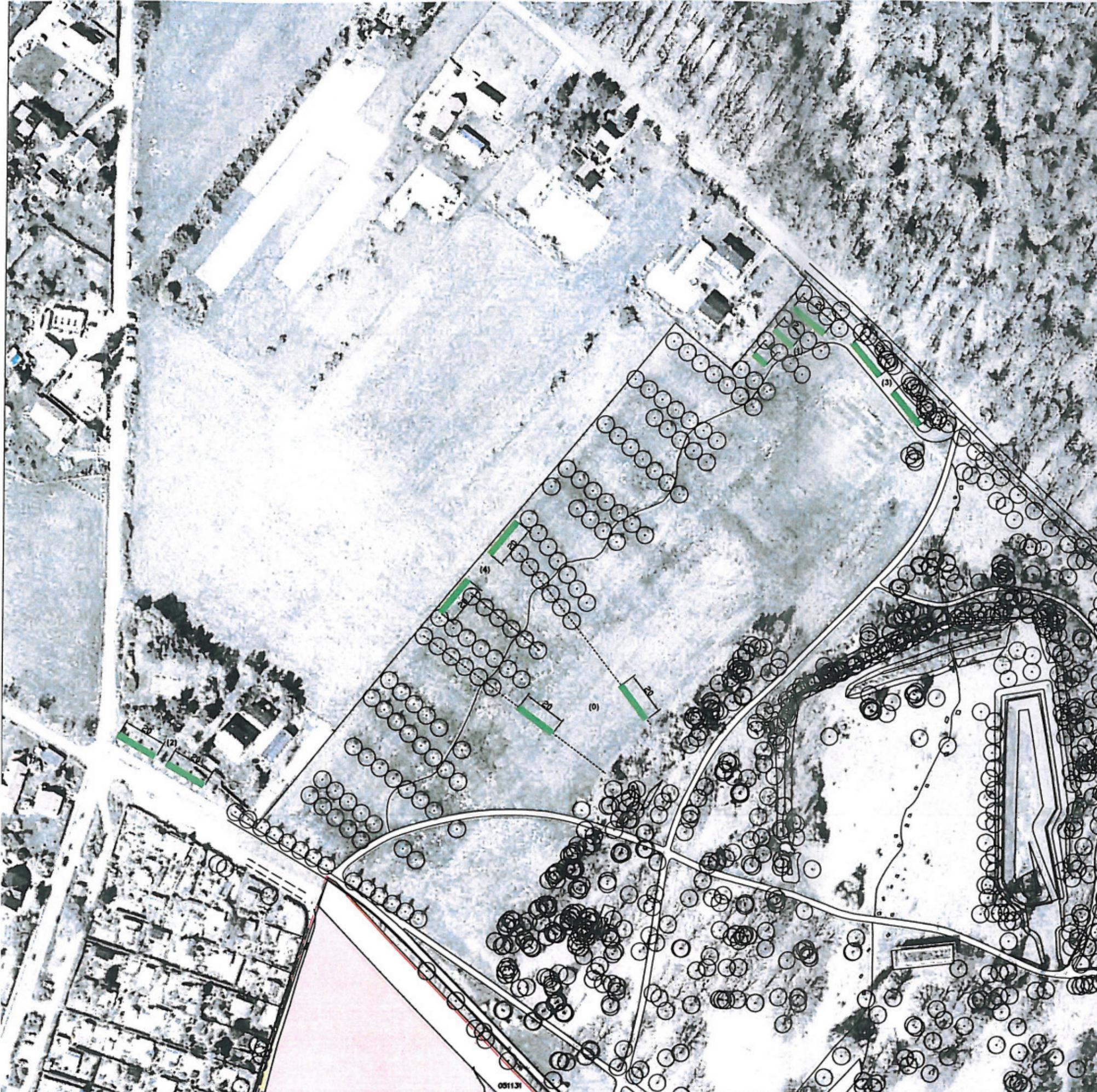
Entwicklungsträger Bornstedter Feld

Auftragnehmer:  
Becker Giseke  
Mohren Richard  
Landschaftsarchitekten

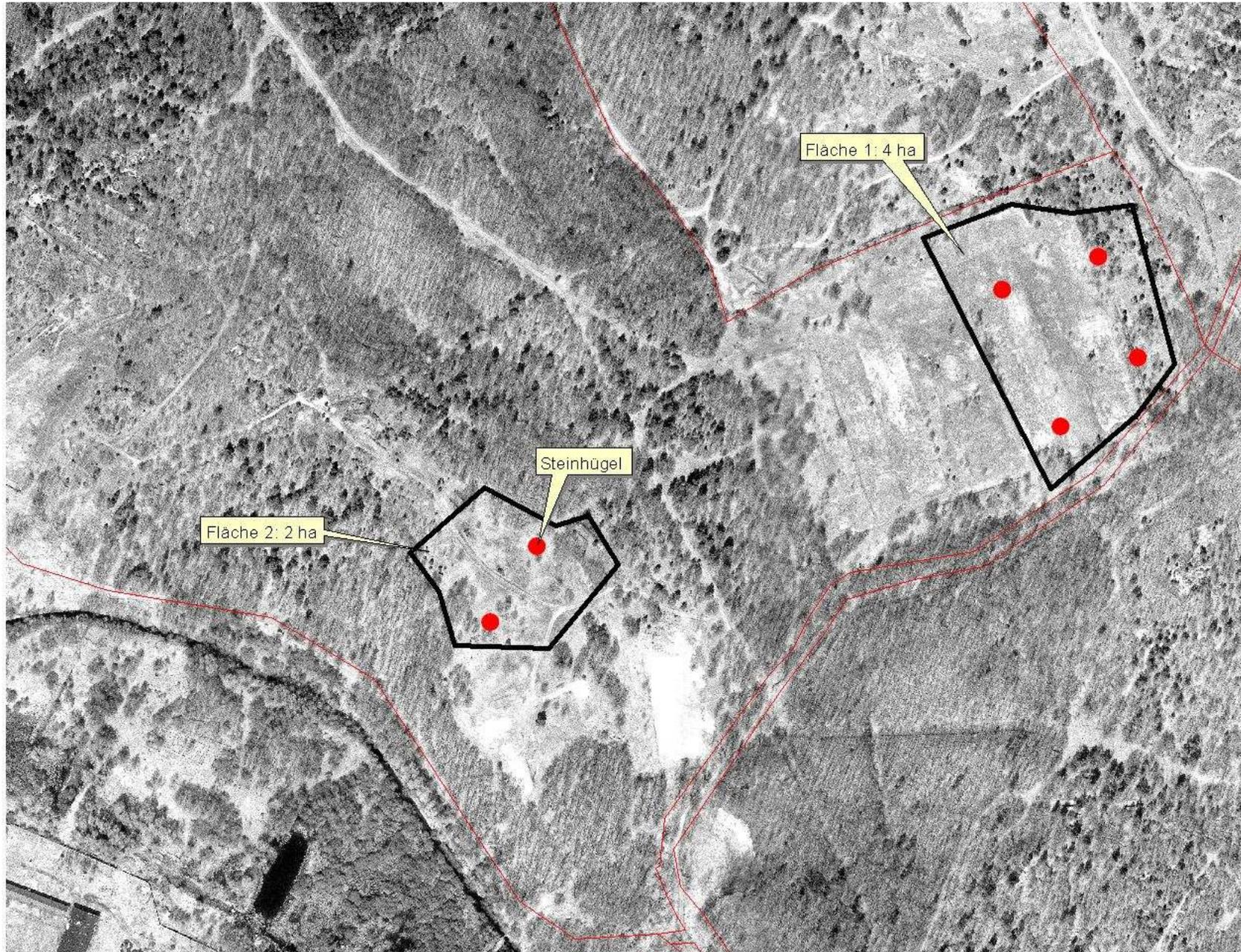
Prager Platz 6  
10779 Berlin  
Tel. 030 / 214 59 59-0



Maßstab 1 : 1.000

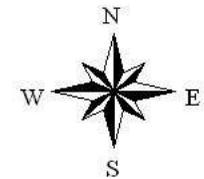


# Anlage 1: Lage der Flächen und Steinhügel



## Legende

- Steinhügel
- ▭ Flächen
- ▭ Flurstücksgrenzen



0.3 0 0.3 Kilometer