Stadt Hohen Neuendorf

Bebauungsplan Nr. 55
„Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“

Begründung
einschl. Umweltbericht

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: Februar 2015

Inhaltsverzeichnis

I. PLANUNGSGEGENSTAND 4
1. Veranlassung und Erforderlichkeit 4
2. Plangebiet 4
2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches 4
2.2 Bestandsbeschreibung 5
3. Fachgesetze, Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation 6
4. Entwicklung der Planungsüberlegungen 9
4.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse 10

II. PLANINHALT 11
1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt 11
1.1 Generelle Zielvorstellungen 11
1.2 Städtebauliches Konzept 11
1.3 Wesentlicher Planinhalt 11
2. Begründung der Festsetzungen 12
2.1 Art der baulichen Nutzung 12
2.2 Maß der baulichen Nutzung 13
2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 14
2.4 Mindestgröße von Baugrundstücken 15
2.5 Weitere Arten der Nutzung 15
2.6 Verkehrsflächen 15
2.7 Immissionsschutz 16
2.8 Grünordnerische Festsetzungen 17
2.9 Leitungsrecht 18
3. Hinweise, nachrichtliche Übernahmen 19
4. Flächenbilanz 19

III. GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG 20
1. Einleitung 20
1.1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen 20
1.2 Methodik 22
2. Bestandsaufnahme und Bewertung 22
2.1 Geomorphologie/Relief 22
2.2 Geologie/Böden 22
2.3 Wasser 24
2.4 Klima / Luft 25
2.5 Vegetation 26
2.6 Arten und Biotope 26
2.6.1 Biotoptypen 27
2.6.2 Fauna 29
2.7 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft 31
2.8 Ortsbild und Freiraumstruktur, Erholungsvorsorge 32
3. Leitbilder und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege 33
3.1 Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP BB) 33

3.2 Landschaftsplan Stadt Hohen Neuendorf 33
4. Konfliktanalyse 34
4.1 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs 34
5. Grünordnung 36
5.1 Vermeidung und Verminderung von Eingriffen 36
5.2 Ersatzmaßnahmen nach Ortsrecht / Gestaltungsmaßnahme 37
6. Grünordnerische Festsetzungen 38
7. Quellenverzeichnis 38

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS 40
1. Finanzielle Auswirkungen 40
2. Stadtplanerische Auswirkungen 40
3. Auswirkungen für die Eigentümer 40
4. Abwägung der öffentlichen Belange und privaten Belange 41
5. Auswirkungen auf die Umwelt 41
6. Weitere Auswirkungen 41

V. VERFAHREN 42
1. Bebauungsplan der Innenentwicklung 42
2. Verfahren 43

VI. ANHANG 45
1. Liste der textlichen Festsetzungen 45
2. Rechtsgrundlagen, Verordnungen 47

VII. ANLAGE 48
1. Untersuchung zu Reptilienvorkommen 48

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1. Veranlassung und Erforderlichkeit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“ ist Teil einer ehemals für Bahnzwecke der Deutschen Reichsbahn genutzten Gesamtfläche, die den Abschluss des Siedlungskörpers im Norden des Stadtteils Borgsdorf zu den nördlich angrenzenden Waldflächen bildet. Die Nutzung der Gesamtfläche für Bahnzwecke wurde bereits Anfang der 1990er Jahre aufgegeben.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Antrag des Eigentümers auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für die Fläche nördlich der Dianaallee. Der Eigentümer beabsichtigt, das Plangebiet als Wohnstandort zu entwickeln und die erforderlichen Erschließungsanlagen herzustellen. Das geplante Vorhaben entspricht der städtebaulichen Intention der Stadt Hohen Neuendorf für diesen Standort.

Gemeinden haben gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist hier aus folgenden Gründen erforderlich:

Das Plangebiet bedarf zur Behebung eines städtebaulichen Missstandes nach Aufgabe der bisherigen Nutzung einer grundsätzlichen städtebaulichen Neuordnung. Zudem sind Änderungen der bestehenden Grundstücksstruktur erforderlich. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um das Plangebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen.

Eine Bebauung nach § 34 Baugesetzbuch ist hier nicht möglich, da sich die Flächen außerhalb der Klarstellungssatzung der Stadt Hohen Neuendorf befinden und Bauvorhaben nach § 35 BauGB (Außenbereich) zu beurteilen sind.

Die Erschließung des Plangebiets soll vorbereitet und planungsrechtlich gesichert werden.

Vor dem Hintergrund der zukünftig geplanten Nutzungen im Plangebiet sind Nutzungskonflikte im Hinblick auf die benachbarte Bahntrasse auszuschließen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Der Bebauungsplan Nr. 55 ist als qualifizierter Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch aufgestellt worden. Dies ist gerechtfertigt, da es sich um ein Vorhaben der Innenentwicklung handelt. Die Wiedernutzbarmachung bisher brach liegender Flächen und die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum sind hier vorrangige Planungsziele (s. hierzu Kap. V. 1.).

2. Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Bebauungsplan Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“ liegt im Stadtteil Borgsdorf in der Stadt Hohen Neuendorf und hat eine Größe von rd. 1,3 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

im Norden: durch Waldflächen des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Westbarnim“,

im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 4/2 (Flur 1),

im Süden: durch die nördlichen Grenzen der Grundstücke Jägerallee 5 bis 15 und Dianaallee 32,

im Westen: durch die östlichen Grenzen der Grundstücke Hubertusallee 50 bis 54

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich die Flurstücke 2344, 2345 und 2346 der Flur 1, Gemarkung Borgsdorf. (Hinweis: Während des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 55 erfolgte ein Neuzuschnitt der Flurstücke im Geltungsbereich. Die vormaligen Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches waren die Flurstücke 4/3, 4/4, 4/12, 4/14 und 4/16 der Flur 1, Gemarkung Borgsdorf.)

Der Geltungsbereich ist in der Planzeichnung vermessungstechnisch eindeutig festgesetzt. Die Planzeichnung ist maßgeblich.

2.2 Bestandsbeschreibung

Stadträumliche Einordnung

Die Stadt Hohen Neuendorf befindet sich nördlich von Berlin (Bezirk Reinickendorf). Im Jahr 1993 wurden die Gemeinden Hohen Neuendorf, Borgsdorf und Bergfelde zusammengelegt, 2003 die Gemeinde Stolpe eingemeindet. Die Stadt Hohen Neuendorf erstreckt sich damit von der Havel (ausgebaut als Oder-Havel-Kanal) im Westen bis zu den Ausläufern des Niederen Barnim im Osten.

Der Stadtteil Borgsdorf befindet sich im Norden der Stadt Hohen Neuendorf, nördlich angrenzend an die Gemeinde Birkenwerder. Borgsdorf ist durch eine überwiegend offene Baustruktur mit überwiegend ein- bis zweigeschossiger Einfamilien- und Reihenhausbebauung mit hohem Grünanteil gekennzeichnet. Eine dichtere Bebauung mit höheren Geschosszahlen ist nur im Bereich des S-Bahnhofs Borgsdorf vorhanden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am nördlichen Stadtteilrand von Borgsdorf, etwa 150 m von der im Westen verlaufenden Nordbahn (Gleisanlagen der Deutschen Bahn und der S-Bahn) entfernt. Westlich und südlich grenzen bestehende Wohngebiete an. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich eine ehemals gewerblich genutzte Brachfläche mit leerstehenden Gebäuden. Nördlich schließt sich das Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“[1] mit ausgedehnten Waldflächen an.

Realnutzung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches waren Teil eines ehemaligen Betriebsgrundstücks der Deutschen Reichsbahn, sind seit vielen Jahren ohne Nutzung und liegen brach. Die leer stehenden und zunehmendem Verfall ausgesetzten baulichen Anlagen wurden 2013 abgebrochen.

Die umzäunten Flächen sind nicht öffentlich zugänglich. Eine Wegeverbindung der Flächen in den angrenzenden Wald besteht nicht.

Schutzgutbezogene Bestandsbewertung von Natur und Landschaft

Siehe Kap. IV. 5 Auswirkungen auf die Umwelt.

Verkehrliche Erschließung

Individualverkehr

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über die Dianaallee, die südlich des Plangebietes endet und hier in die Bahnhofstraße mündet. Die Bahnhofstraße bindet an die K 6504, über die die L 20 und im Anschluss die BAB 10 (Berliner Ring) zu erreichen ist, an. Damit ist eine direkte Anbindung an das übergeordnete Straßennetz gegeben.

Eine innere Erschließung im Geltungsbereich existiert bisher nur in Form eines Zufahrtsweges in Verlängerung der Dianaallee.

ÖPNV

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist der Standort durch die S-Bahn zu erreichen. Der S-Bahn-Haltepunkt Borgsdorf befindet sich in einer Entfernung von ca. 500 m, wo die Linie S1 Wannsee – Oranienburg hält. Die S-Bahn-Anbindung an Berlin und Oranienburg mit einem 20-Minuten-Takt tagsüber stellt grundsätzlich eine gute öffentliche Verkehrsanbindung dar.

[1] Verordnung vom 10. Juli 1998 (GVBl.II/98, Nr. 20, S.482), zuletzt geändert durch Verordnung vom 26. März 2013 (GVBl.II/13, Nr. 28)

Fußgänger

Für Fußgänger existieren bisher keine Gehwege. Das Grundstück ist nicht öffentlich zugänglich.

Technische Infrastruktur

Die äußere ver- und entsorgungstechnische Erschließung (Wasser, Abwasser, Löschwasser Elektrizität, Telekommunikation) ist durch die vorhandenen Leitungen in der Dianaallee gesichert.

Eigentumsverhältnisse

Sämtliche Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich in privatem Eigentum.

3. Fachgesetze, Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für das Plangebiet wurden in der Anfrage nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung nach Artikel 12 Abs. 1 Landesplanungsvertrag bei der zuständigen Gemeinsamen Landesplanungsabteilung im Rahmen der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange abgefragt.

Mit Schreiben vom 06.05.2014 teilt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg mit, dass die dargelegte Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Das Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)[2] bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Es stellt die Erfordernisse der Raumordnung dar.

Mit den dargestellten Planungsabsichten wird den Grundsätzen der Raumordnung zur

- vorrangigen Siedlungsentwicklung in Zentralen Orten und raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen (§ 5 Abs. 1 LEPro 2007)
- vorrangigen Innenentwicklung (§ 5 Abs. 2 LEPro 2007)
- Orientierung der Siedlungsentwicklung an den schienengebundenen Personennahverkehr (Anstreben verkehrssparender Siedlungsstrukturen) (§ 5 Abs. 3 LEPro 2007)
- Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken (§ 6 Abs. 1 LEPro 2007)
- Vermeidung von Freirauminanspruchnahme (§ 6 Abs. 2 LEPro 2007)

entsprochen.

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

Im Landesentwicklungsplan (LEP B-B)[3] werden die Grundsätze und Ziele der Raumordnung dargestellt.

Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat in seinem Urteil vom 16. Juni 2014 (OVG 10 A 8.10) die Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg vom

[2] Das LEPro 2007 vom 18. Dezember 2007 ist in Brandenburg am 1. Februar 2008 in Kraft getreten. Daneben bleibt aus dem LEPro in der Fassung vom 1. November 2003 § 19 Abs. 11 in Kraft (§ 19 Abs. 11 LEPro 2003) (GVBl. I S. 235).

[3] Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg; Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B), Verordnung vom 31. März 2009 (GVBl. II S. 186).

31.03.2009 für unwirksam erklärt. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig. Bis zu einer möglichen Rechtskraft des Urteils findet der LEP B-B weiterhin uneingeschränkt Anwendung.

Nach der Festlegungskarte 1 des LEP B-B liegt der Geltungsbereich innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung, in dem auf der Ebene der Landesplanung eine Siedlungsentwicklung grundsätzlich ermöglicht wird und die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Beschränkung möglich ist (vgl. Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 2 LEP B-B).

Mit den dargestellten Planungsabsichten wird den folgenden Grundsätzen und Zielen der Raumordnung entsprochen:

Grundsatz 4.1 LEP B-B: vorrangige Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur;

Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 2 LEP B-B: Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen im Gestaltungsraum Siedlung;

Grundsatz 5.1 Abs. 1 LEP B-B: Erhalt des bestehenden Freiraums.

Landschaftsprogramm Land Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg wurde 2001 aufgestellt. Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Landschaftsprogramms werden gemäß § 5 Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als Ziele der Raumordnung und Landesplanung in das Landesentwicklungsprogramm und die Landesentwicklungspläne aufgenommen.

Regionalplan Prignitz-Oberhavel

Seit dem Jahr 2000 liegt der integrierte Regionalplan für die Region Prignitz-Oberhavel als Entwurf vor. Die Inhalte des Regionalplans sind teilweise veraltet und entsprechen nicht mehr der veränderten Regionalplan-Richtlinie. Gemäß Beschluss vom 14.10.2008 ist der Regionalplan nicht mehr anzuwenden.

Die vorliegenden sachlichen Teilpläne „Windenergienutzung“ und „Rohstoffsicherung“ enthalten keine relevanten Aussagen für das Plangebiet.

Flächennutzungsplan Hohen Neuendorf

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Hohen Neuendorf vom 23. Mai 2001 (ergänzt durch Änderungen) stellt die Fläche des Plangebiets sowie die Brachflächen östlich des Plangebietes als Wohnbauflächen dar. Nördlich der Wohnbaufläche sind Waldflächen ausgewiesen. Die Grenze des LSG verläuft entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze.

Im Flächennutzungsplan sind symbolhaft die Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen verunreinigt sind (Altlastenflächen) entsprechend den Aussagen des Altlastenkatasters der unteren Umweltbehörde, gekennzeichnet. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine solche Kennzeichnung dargestellt.

Gemäß Schreiben des Landkreises Oberhavel vom 02.09.2013 hat sich der Altlastenverdacht für das Flurstück 4/16 (heutige Flurstücke: 2344 tlw., 2345 tlw. und 2344 tlw.) der Flur 1 in der Gemarkung Borgsdorf nicht bestätigt. Das Flurstück wird daher im Altlastenkataster des Landkreises Oberhavel nicht mehr als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Gemäß des Schreibens vom Landkreis Oberhavel, untere Bodenschutzbehörde (vom 21.05.2014) ist der Flächenbereich im Altlastenkataster des Landkreises Oberhavel als sanierter Altstandort ALKAT-Nr. 0336651824 registriert. Einer Nutzung als Wohnfläche stehen keine Bedenken der unteren Bodenschutzbehörde entgegen.

Die Flächen der Bahn (S-Bahn-Trasse), ca. 160 m westlich des Plangebietes, wurden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Ca. 500 m vom Plangebiet entfernt ist ein Bahnhof / Haltepunkt der S-Bahn dargestellt.

Landschaftsplan Hohen Neuendorf

Der aktuelle Landschaftsplan der Stadt aus dem Jahre 1996 befindet sich derzeit in Überarbeitung. Im aktuellen Entwurf (Stand: Entwurf 12/2010) sind die Baugebietsdarstellungen aus dem Flächennutzungsplan übernommen.

Südlich des Plangebiets in der Jägerallee stellt der Landschaftsplanentwurf eine nach § 31 BbgNatSchG geschützte Allee dar.

Fast ganz Borgsdorf sowie das komplette Plangebiet befinden sich innerhalb bestehender Erlaubnisfelder Groß Schönebeck/Eichhorst gem. § 7 BBergG.

Das Plangebiet sowie fast der gesamte Siedlungsbereich von Borgsdorf und weite Teile von Hohen Neuendorf liegen in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassungen des Wasserwerks Stolpe. Für die Trinkwasserschutzzone III bestehen Nutzungsverbote und -einschränkungen hinsichtlich des Umgangs mit radioaktiven Stoffen sowie der Einleitung und des Versenkens von Abwasser und Schadstoffen. Für sämtliche Vorhaben innerhalb der Schutzzone III ist eine Einzelfallprüfung durch die Untere Wasserbehörde erforderlich. Es gelten nach Festlegung der unteren Wasserbehörde die Anforderungen für die Trinkwasserschutzzone III B.

Nördlich und östlich des Plangebiets befinden sich außerhalb des Siedlungsgebiets das Großschutzgebiet „Naturpark Barnim“[4] sowie – an das Siedlungsgebiet direkt angrenzend – das Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“[5].

Klarstellungssatzung

Die Flächen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches der Satzung gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB für Teilbereiche des Ortsteils (Klarstellungssatzung). Die Flächen sind damit dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

Solange eine verbindliche Bauleitplanung nicht besteht, sind Bauvorhaben planungsrechtlich nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) zu beurteilen.

Bebauungspläne im Umfeld

<u>Bebauungsplan Nr. 15-I „Nördlich der Hubertusallee, Stadtteil Borgsdorf“</u>

Der Bebauungsplan Nr. 15-I grenzt im Osten an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 55 an.

Der Bebauungsplan Nr. 15-I setzt allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 und zwei zulässigen Vollgeschossen als Höchstmaß fest. Es ist nur die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig. Die Erschließung erfolgt als private Ringerschließung von der Hubertusallee.

Der Bebauungsplan Nr. 15-I ist am 22.11.2008 in Kraft getreten.

Sonstige Planungen

<u>Verkehrsentwicklungsplan</u>

Individualverkehr

In der Karte 2.2-2 Straßenklassifizierung (Bestand) im Zwischenbericht zum Verkehrsentwicklungsplan für die Stadt Hohen Neuendorf (Bearbeitungsstand: 1/2011) ist die Dianaallee

[4] In Kraft getreten am 06.08.1998, Verordnung über den Naturpark „Barnim“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 24.09.1998.

[5] In Kraft getreten am 06.08.1998, Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Westbarnim" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 10.07.1998

ab der Jägerallee in Richtung Norden als Wohnweg (WNW) und nach Süden als Wohnstraße (WNS) dargestellt.

Satzung der Stadt Hohen Neuendorf zum Schutz von Bäumen und Sträuchern (Baumschutzsatzung)

Die Baumschutzsatzung wurde am 06.10.2009 beschlossen mit dem Ziel, den Bestand an Bäumen und Sträuchern zu erhalten, zu pflegen, zu sichern und zu entwickeln.

Die Baumschutzsatzung erstreckt sich auf die im Zusammenhang bebauten Stadtteile und die Geltungsbereiche der Bebauungspläne der Stadt Hohen Neuendorf. Geschützt sind

- Laub- und Nadelbäume mit einem Stammumfang ab 60 cm,
- Obstbäume mit einem Stammumfang von mehr als 60 cm,
- Großsträucher ab 2,50 m Höhe und einer Grundfläche von 20 m² (gemessen im Traufbereich) sowie
- alle Ersatz- und Ausgleichspflanzungen.

Demnach ist es verboten, die geschützten Bäume zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen, in ihrem Erscheinungsbild wesentlich zu verändern oder in ihrem Wachstum zu beeinträchtigen.

Auf Antrag können Ausnahmen zugelassen werden, wenn z.B. eine nach anderen öffentlichrechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung des Grundstückes verhindert oder nur mit unzumutbaren Beschränkungen ermöglicht würde. Eine Ausnahme ist zuzulassen, wenn ein nach den baurechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht verwirklicht werden kann.

Die Genehmigung zur Ausnahme vom Verbot zur Zerstörung eines Baumes verpflichtet den Grundstückseigentümer zu einer Ersatzpflanzung bevorzugt heimischer Gehölze bzw. zur Zahlung von Ausgleichsbeträgen.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Bereits im Jahr 1999 wurde ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan (Bebauungsplan Nr. 15 „Nördlich der Hubertusallee, Stadtteil Borgsdorf“), dessen Geltungsbereich sich auf die Flächen zwischen der „Berliner Nordbahn“ im Westen und dem Waldrand im Osten erstreckte und damit auch das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 55 umfasste, gefasst. Ziel des Bebauungsplans sollte die bauliche Entwicklung der Gesamtfläche hin zu einem Wohngebiet sein. Das Verfahren scheiterte seinerzeit an der Klärung der Eigentumsverhältnisse. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Jahr 2007 aufgehoben.

Nach teilweiser Klärung der Eigentumsverhältnisse wurde im Jahr 2007 für die westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 15-I „Nördlich der Hubertusallee, Stadtteil Borgsdorf“ gefasst. Der Bebauungsplan Nr. 15-I trat am 22.11.2008 in Kraft und setzt allgemeines Wohngebiet sowie die erforderliche Erschließung fest. Inzwischen ist der städtebauliche Missstand der ehemals gewerblich genutzten Konversionsfläche in diesem Bereich behoben und die geplante Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern weitestgehend realisiert worden.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 55 soll diese begonnene städtebauliche Entwicklung nun weitergeführt werden. Eine zukünftige Bebauung soll sich hinsichtlich Bauweise, Parzellierung und Erschließung an dem Gebiet Hubertusallee orientieren.

Langfristig wird auch für die Brachflächen östlich der Dianaallee an der Zielsetzung – Entwicklung eines Wohngebietes mit kleinteiliger Bebauungsstruktur – festgehalten.

Die Erschließungsstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Verkehrsfläche der Dianaallee muss gegenüber dem ursprünglichen Verlauf um etwa 4 m in westlicher Richtung verschwenkt werden. Eine geradlinige Verlängerung ist nicht möglich, da das hierfür erforderliche Flurstück 4/2 nicht zur Verfügung steht. Daher ist dieses Flurstück auch nicht Teil des Geltungsbereichs.

4.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 55

Zur Abklärung der zu erwartenden Lärmproblematik im Bebauungsplan wurde durch das Büro KSZ Köckritz Schenk Zick Ingenieurbüro GmbH eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in deren Ergebnis die Notwendigkeit lärmmindernder Maßnahmen zum Schutz vor Schienenverkehrslärm festgestellt wurde.

Die Geräuschimmissionen im Untersuchungsgebiet werden durch den Schienenverkehr der westlich vom Plangebiet liegenden Nordbahntrasse hervorgerufen. Grundlage für die Berechnungen und Emissionsdaten bildeten die Verkehrsdaten, welche von der Deutschen Bahn zur Verfügung gestellt wurden.

Gemäß den Mengenangaben der DB AG werden die Gleise im Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr) von 4 Güterzügen, 94 Nahverkehrszügen, 4 Fernverkehrszügen und 97 S-Bahnen befahren. Im Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) reduziert sich die Anzahl der Züge auf 18 Nahverkehrszüge, 0 Fernverkehrszüge und 31 S-Bahnen. Die Anzahl der Güterzüge bleibt bei 4. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Zugzahlen, abgesehen von der Anzahl der S-Bahnzüge, im Prognosezeitraum erhöhen. Demnach werden im Tageszeitraum 36 Güterzüge, 96 Nahverkehrszüge und 18 Fernverkehrszüge die Gleise befahren. Im Nachtzeitraum soll sich die Zuganzahl auf 22 Güterzüge, 18 Nahverkehrszüge und 2 Fernverkehrszüge verringern.

Die unter diesen Annahmen (sowie unter Beachtung der seit 2008 realisierten Wohnbebauung im Bereich nördlich der Hubertusallee) ermittelten Schallemissionspegel betragen im Geltungsbereich des Bebauungsplans im Prognosezeitraum bis zu 48-52 dB(A) am Tag sowie 49-53 dB(A) in der Nacht.[6]

Die Orientierungswerte der DIN 18005, die im allgemeinen Wohngebiet (WA) 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht betragen werden damit im Nachtzeitraum deutlich überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind keine Grenzwerte, die zwangsweise einzuhalten sind und bei deren Überschreitung bestimmte Konsequenzen vorgegeben sind. Ihre Einhaltung bzw. Unterschreitung ist jedoch gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) im Interesse gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen möglichst weitestgehend anzustreben. Bei unvermeidbaren Überschreitungen sollten Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden.

Aufgrund der prognostizierten Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sind Schallschutzmaßnahmen vorzusehen (siehe Kap. II.2.7).

[6] KSZ Ingenieurbüro GmbH; Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee“; Berlin, 05. August 2013

II. PLANINHALT

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

1.1 Generelle Zielvorstellungen

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich gewährleisten, die sowohl dem vorhandenen baulichen Bestand im Umfeld als auch der künftig beabsichtigten Bebauung Rechnung trägt und darüber hinaus Planungssicherheit für den Eigentümer des Grundstücks schafft.

Die Stadt Hohen Neuendorf beabsichtigt, die ehemals gewerblich genutzten Brachflächen am nördlichen Rand des Stadtteils Borgsdorf zu einem Wohngebiet zu entwickeln und so die Flächen im Umfeld bestehender Wohngebiete städtebaulich aufzuwerten. Anknüpfend an die Siedlungstypik der südlich gelegenen Baugebiete sollen die Wohngebiete in offener Bauweise mit Einzel- bzw. Doppelhäusern bebaut werden. Mit der geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes – WA (§ 4 BauNVO) – soll die Grundlage für eine diesem Bereich entsprechende Nutzung vorbereitet werden.

Die Flächen des Geltungsbereiches werden über die Dianaallee erschlossen. Eine innere Erschließung existiert noch nicht. Der Bebauungsplan soll die Erschließung innerhalb des Geltungsbereichs vorbereiten und planungsrechtlich sichern.

1.2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept baut auf dem vorhandenen Siedlungsgrundriss auf, orientiert sich an den Grundzügen der vorhandenen Siedlungstypik und übernimmt wichtige Grundelemente wie Dichte, Haustypen etc. Zur Erschließung des Grundstücks sind eine Verlängerung der Dianaallee in nördlicher Richtung sowie eine weitergehende innenliegende Erschließung erforderlich.

Grundsatz des städtebaulichen Konzepts ist die eigenheimbezogene Parzellierung mit zugeordneten privaten Freiflächen. Auf den Flächen soll ausnahmslos gartenverbundenes Wohnen in Form von freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern realisiert werden. Städtebaulich soll sich das Gesamtvorhaben an der westlich angrenzenden Bebauung im Bereich der nördlichen Hubertusallee orientieren.

Die Erschließung soll ausgehend von der südlich angrenzenden Dianaallee – entsprechend dem westlich angrenzenden Baugebiet – in Form einer Ringerschließung erfolgen. Parallel zum Bebauungsplan wurde die Erschließungsplanung für die öffentlichen Straßenräume und die Gestaltung der Fahrbahnbegleiträume erarbeitet. In diesem Zusammenhang erfolgte auch eine Klärung der Ver- und Entsorgung des Plangebietes und der Regenwasserableitung.

1.3 Wesentlicher Planinhalt

Das ausgewiesene Wohngebiet soll analog den Nachbargebieten als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO in offener Bauweise festgesetzt werden. Für Hauptanlagen wird als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Es werden maximal zwei Vollgeschosse zugelassen.

Das städtebauliche Grundgerüst der zukünftigen Parzellierung wird durch die geplante öffentliche Straße vorgegeben.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sollen durch äußere Baugrenzen gefasst werden. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksgrenzen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sowie am Waldrand sollen Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus sind Regelungen zum Anpflanzen von Bäumen auf den Grundstücken, zur Befestigung von Wegen und Kfz-Stellplätzen mit ihren Zufahrten beabsichtigt.

Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse wird die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanentwurfs als Wohnbaufläche dar, so dass der Bebauungsplan grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar ist.

Entwicklungsfähigkeit aus den Planungsvorgaben

Der Bebauungsplan wurde unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben entwickelt (siehe Kap. I.3).

2. Begründung der Festsetzungen

(Der Nummerierung der textlichen Festsetzungen wurde das Kürzel „TF“ vorangestellt, den zeichnerischen Festsetzungen das Kürzel „ZF“. Die textlichen Festsetzungen sind zudem fett geschrieben.)

2.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)

ZF Die Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung festgesetzt werden.

Begründung:

Die Festsetzung sichert die Umsetzung der städtebaulichen Zielvorstellung, wesentliche Flächenanteile im Plangebiet, entsprechend dem Charakter der benachbarten Siedlungsgebiete, zu einem Wohnstandort zu entwickeln. Mit der Festsetzung erfolgt die Abrundung des Siedlungskörpers.

TF 1 **Im allgemeinen Wohngebiet WA können die in § 4 Abs. 2 Nr. 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nur ausnahmsweise zugelassen werden.**

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

Begründung:

Im allgemeinen Wohngebiet WA sollen die gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zulässig sein.

Entsprechende Nutzungen sollten in städtebaulich integrierten / zentral erreichbaren Standorten untergebracht werden. Die Unterbringung entspricht hier nicht der Intention der Planung. Der Schwerpunkt soll hier eindeutig auf dem Wohnen liegen.

Entsprechende Nutzungen sind im Flächennutzungsplan der Stadt Hohen Neuendorf an anderer Stelle dargestellt. Flächen für kirchliche, soziale und sportliche Zwecke sind im Stadtteil Borgsdorf westlich der Nordbahn und Flächen für kulturelle Zwecke im süd-westlich von Borgsdorf gelegenen Pinnow ausgewiesen.

<u>Ausschluss von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet</u>

TF 2 **Im allgemeinen Wohngebiet WA sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 (Anlagen für Verwaltungen), nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und**

nach § 4 Abs. 3 Nr. 5 (Tankstellen) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Begründung:

Im allgemeinen Wohngebiet WA sollen die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 der Baunutzungsverordnung (Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) ausgeschlossen werden. Der Ausschluss soll hier bereits auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen, um eindeutige und für jeden nachvollziehbare Regelungen zu erzielen.

Die Einschränkungen dienen dem Schutz des Wohnens. Mit dem Ausschluss soll erreicht werden, dass der in diesem Bereich vorherrschende Wohngebietscharakter nicht durch Nutzungen und Baulichkeiten beeinträchtigt wird, die mit ihren spezifischen Betriebs- und Verkehrsabläufen zu Störungen der benachbarten Wohngebiete und geplanten Wohnnutzung führen können.

Die Unterbringung von Anlagen für Verwaltungen sollte aufgrund des möglichen Publikumsverkehrs vorzugsweise in städtebaulich zentralen Ortslagen erfolgen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen lassen sich, aufgrund ihrer meist flächenextensiven Nutzung, ihres hohen Versiegelungsgrades und den mit der Nutzung verbundenen Baulichkeiten, nicht in das städtebauliche Konzept einbinden und können das Orts- und Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

Aufgrund der insgesamt geringen Flächengröße des allgemeinen Wohngebiets WA, kann sein Wohngebietscharakter bei Unterbringung entsprechender Nutzungen nicht sichergestellt werden.

<u>Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen</u>

Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von nachts 45 dB(A) im allgemeinen Wohngebiet können gemäß der schalltechnischen Prognose[7] nicht eingehalten werden. Ein Abweichen von den Orientierungswerten der DIN 18005 ist unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung hier vertretbar, weil eine ausreichende Wohn- und Schlafruhe in den Gebäuden durch Festsetzungen zum Schallschutz an Gebäuden sowie zur lärmschutzorientierten Belüftung (TF 6, s. Kap. II. 2.7) gewährleistet ist.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

ZF Das Maß der baulichen Nutzung soll durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Zahl der Vollgeschosse bestimmt werden.

Begründung:

Durch die Festsetzung der maximal überbaubaren Fläche in Verbindung mit der maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse wird ein geformtes Massenmodell räumlich beschrieben. Alle städtebaulich relevanten Kriterien sind damit hinreichend festgelegt und können zugleich sicher beurteilt werden.

Grundflächenzahl (GRZ)

<u>Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)</u>

Im allgemeinen Wohngebiet WA soll eine GRZ von 0,3 festgesetzt werden, um in den Baugebieten eine aufgelockerte Bebauung mit freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern zu gewährleisten. Hierdurch wird die städtebauliche Einbindung der Neubebauung in die Bestandsgebiete gewährleistet und eine maßstäbliche Einfügung der geplanten Neubebauung in den Bestand der Umgebung sichergestellt.

[7] KSZ Ingenieurbüro GmbH; Schalltechnische Prognose zum Bebauungsplan Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee“; Berlin, 05. August 2013

Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO kann die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Im Bebauungsplan können hiervon abweichende Bestimmungen getroffen werden. Dies ist hier nicht erforderlich.

Somit werden die nach § 17 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung zulässigen Obergrenzen von 0,4 bzw. inkl. der zulässigen Überschreitung (§ 19 Abs. 4 BauNVO) von 0,6 in allgemeinen Wohngebieten eingehalten bzw. unterschritten.

Anzahl der Vollgeschosse

ZF Im allgemeinen Wohngebiet WA sollen zwei Vollgeschosse zugelassen werden.

Begründung:

Die Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen erfolgt bestandsorientiert und gewährleistet damit die städtebauliche Einbindung der Neubebauung in die Bestandsgebiete.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Das Maß der baulichen Nutzung in Bezug auf die Geschossfläche wird durch die überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Eine Festsetzung im Plan erfolgt nicht.

Im allgemeinen Wohngebiet errechnet sich eine GFZ von 0,6. Die in § 17 Abs. 1 BauNVO bestimmte Obergrenze für die Geschossflächenzahl in allgemeinen Wohngebieten von 1,2 wird damit im Baugebiet deutlich unterschritten.

2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

ZF Im allgemeinen Wohngebiet WA soll eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung mit ausschließlich Einzel- und Doppelhäusern zugelassen werden.

Begründung:

Die Festsetzung der offenen Bauweise mit ausschließlich Einzel- und Doppelhäusern dient unter Bezug auf die benachbarte kleinteilige Bebauungsstruktur dazu, die Bebauung auf Gebäudetypen zu begrenzen, die sich in die nähere Umgebung einfügen. Damit wird die Verträglichkeit der vorhandenen und ergänzenden Bebauung gewahrt, ohne den eigenständigen Charakter der neuen Bebauung zu behindern.

Überbaubare Grundstücksflächen

ZF Im allgemeinen Wohngebiet WA sollen die überbaubaren Flächen durch äußere Baugrenzen gefasst werden.

Begründung:

Die überbaubaren Flächen sollen durch äußere Baugrenzen großzügig gefasst werden, um in Verbindung mit der Grundflächenzahl und der Bauweise einen ausreichenden Spielraum für individuelle Bebauungsmöglichkeiten zu schaffen. Die Baugrenzen verlaufen in einem Abstand von 4 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen / Straßenbegrenzungslinien, um zusammenhängende Vorgartenbereiche entwickeln zu können. Entlang der Waldfläche beträgt der Abstand 5 m, um Beeinträchtigungen des Wurzelbereichs der Waldbäume zu vermeiden.

Ist eine Baugrenze festgesetzt, dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden (§ 23 Abs. 3 BauNVO).

2.4 Mindestgröße von Baugrundstücken

TF 3 **Im allgemeinen Wohngebiet WA müssen Baugrundstücke eine Fläche von 550 m² als Mindestgröße aufweisen.**

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Begründung:

Zur Entwicklung des Plangebiets zu einem Einfamilienhausgebiet ist eine Grundstücksneubildung erforderlich. Damit die aufgelockerte Struktur gewahrt bleibt und keine zu hohe Verdichtung entsteht, wird eine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt. Die künftigen Baugrundstücke sollen eine Mindestgröße von 550 m² aufweisen.

Die Festsetzung einer Mindestgröße soll gewährleisten, dass die Grundstücksgrößen den örtlichen Gegebenheiten in Borgsdorf entsprechen und eine Parzellierung in zu kleine Baugrundstücke nicht möglich ist. Zudem ergibt sich aus der Festsetzung einer Mindestgröße eine Begrenzung der baulichen Verdichtung, um ein Einfügen der Neubebauung in die Umgebung sicherzustellen.

2.5 Weitere Arten der Nutzung

TF 4 **Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze, Garagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt nicht für notwendige Zufahrten und Einfriedungen.**

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

Begründung:

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden Garagen, Stellplätze sowie Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung ausgeschlossen, um zusammenhängende zu begrünende Flächen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen zu sichern. Zufahrten zu den Grundstücken und Einfriedungen sind von dem Ausschluss ausgenommen. Entlang des Waldrandes soll mittels dieser textlichen Festsetzung die Wurzelbereiche der Waldbäume geschützt werden.

2.6 Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die Anbindung des Plangebiets an das öffentliche Straßenverkehrsnetz ist durch die südlich angrenzende Dianaallee gegeben.

ZF Die geplante Verlängerung der Dianaallee nach Norden und die Ringerschließung der allgemeinen Wohngebiete werden im Plangebiet als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Begründung:

Anknüpfend an die bestehende Erschließungsstraße Dianaallee erfolgt die Fortführung der Straße im Plangebiet als Ringerschließung. Die Lage der Straße in Verlängerung der Dianaallee orientiert sich an den verfügbaren Grundstücksflächen (vgl. Kap. I.4.).

TF 5 **Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.**

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Die Einteilung des Straßenraumes der Dianaallee sowie die Ausführung der Einmündungsbereiche zu den Grundstücken / Grundstückszufahrten sind nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern werden innerhalb der Fachplanungen festgelegt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren erfolgte die Erarbeitung einer Erschließungsplanung, die auch die zukünftige Gestaltung der Straßenbegleiträume, die erforderlichen Maßnahmen zur Gestaltung im

Bereich der zukünftigen Grundstückszufahrten sowie die fußläufige Anbindung zum Ziel hat. Gegenstand der Erschließungsplanung ist auch die Festlegung der notwendigen Entwässerungsmaßnahmen.

2.7 Immissionsschutz

Aufgrund der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung des Büros KSZ Ingenieurbüro GmbH (vgl. Kap. I.4.1) sind, um die zukünftigen Bewohner des Plangebietes vor Lärmbelästigungen zu schützen, Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Im Planungsgebiet ist mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Emissionen des Bahnverkehrs zu rechnen. Im Prognosezeitraum werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 von 45 dB(A) in der Nacht um bis zu 8 dB(A) überschritten, dagegen werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag im gesamten Plangebiet eingehalten oder unterschritten.

Aufgrund der örtlichen Bedingungen können aktive Schallschutzmaßnahmen keine bzw. nur eine partielle Minderung der Geräuschimmissionen herbeiführen. Da die Orientierungswertüberschreitungen in der Nacht nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen ausreichend gemindert werden können, sind passive Schallschutzmaßnahmen anzuwenden. Da davon auszugehen ist, dass sich die Bewohner nachts im Gebäude aufhalten, sind die Orientierungswertüberschreitungen im Zusammenspiel mit passiven Schallschutzmaßnahmen als tolerierbar einzuschätzen.

In den Baugebieten sind grundsätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, um in den Innenräumen einen dem nächtlichen Schutz der Bewohner ausreichenden Pegel zu erzielen. Darüber hinaus ist aufgrund der Lärmbelastung zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse die Belüftung der Schlafräume auf der von der Bahn abgewandten Seite oder alternativ der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen geboten.

Lärmpegelbereiche

ZF Im Plangebiet werden die Lärmpegelbereiche abgegrenzt.

Begründung:

Zur eindeutigen räumlichen Bestimmung der Bereiche des Plangebiets, in denen passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, werden Lärmpegelbereiche in der Planzeichnung abgegrenzt.

Anforderungen an die Außenbauteile

TF 6 **Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile (einschließlich der Fenster) von baulichen Anlagen mit Aufenthaltsräumen innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II ein erforderliches und am Bau zu erbringendes resultierendes Luftschalldämmmaß ($R'_{w,\,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 1989) von mindestens 30 dB(A) aufweisen.**

Verfügen Schlafräume innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II nicht über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten mit östlicher (der Bahnstrecke abgewandter) Orientierung, sind, wenn nicht nachgewiesen werden kann, dass der Außenlärmpegel nachts geringer als 45 dB(A) ist, zur Sicherung einer ausreichenden Belüftung schalldämmende Lüftungseinrichtungen zu verwenden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Begründung:

Um unter den gegebenen Bedingungen eine ausreichende Nachtruhe in den Gebäuden zu gewährleisten, sind die Anforderungen der DIN 4109 sowohl auf der Grundlage der Tag-Beurteilungspegel, als auch auf der Grundlage der Nachtbeurteilungspegel ermittelt worden. Für die Festlegung der Lärmpegelbereiche und damit der erforderlichen Schalldämmmaße

der Außenbauteile sind die maßgeblichen Außenlärmpegel für die Nacht herangezogen worden, da diese höher als die Tages-Beurteilungspegel sind.

Das Baugebiet WA liegt bis zu einer Tiefe von 41 m, gemessen ab der westlichen Geltungsbereichsgrenze, innerhalb des Lärmpegelbereiches II gemäß DIN 4109. Die übrigen Baugebietsflächen des WA liegen innerhalb des Lärmpegelbereichs I.

Diesen Lärmpegelbereichen (LPB) sind folgende erforderliche resultierende bewertete Schalldämm-Maße für Außenfassaden erf. R'w,res von gemäß DIN 4109 schutzwürdigen Räumen zugeordnet:

LPB II	für Büroräume	erf. R'w,res = 30 dB
	für Wohnräume	erf. R'w,res = 30 dB
LPB I	für Büroräume	erf. R'w,res = –
	für Wohnräume	erf. R'w,res = 30 dB.

Aktiver Lärmschutz zur Minderung des Bahnlärms ist nicht möglich. Festsetzungen zum passiven Schutz vor Verkehrslärm für gemäß DIN 4109 schutzwürdige Räume sind daher zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zwingend erforderlich.

Um zu gewährleisten, dass nachts bei ausreichender Lüftung ohne störenden Lärm geschlafen werden kann, bestimmt die textliche Festsetzung, dass schallgedämmte Lüftungseinrichtungen in den Schlafräumen vorzusehen sind, sofern der Außenlärmpegel nachts 45 dB(A) nicht unterschreitet oder es an nach Osten ausgerichteten, also lärmabgewandten Fensteröffnungen fehlt.

Die DIN 4109 wird bei der Stadtverwaltung Hohen Neuendorf, Fachbereich Stadtplanung und Bauverwaltung, zur Einsicht bereitgehalten.

2.8 Grünordnerische Festsetzungen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft und Natur

Befestigung von Wegen und Zufahrten

TF 7 **Im allgemeinen Wohngebiet WA ist die Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Rasensteine oder Schotterrasen) herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.**

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass möglichst viel Niederschlagswasser innerhalb des Baugebietes versickert wird und somit Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere in den Wasserhaushalt, gemindert werden. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn der Belag der befestigten Erschließungsflächen im Baugebiet versickerungsfähig ist. Diese textliche Festsetzung dient der planungsrechtlichen Sicherung des sorgsamen Umgangs mit den Ressourcen der Natur, der Vermeidung erheblicher Eingriffe in den Wasserhaushalt des Plangebiets und der Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden.

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Einzelbäume

TF 8 **Im allgemeinen Wohngebiet WA ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm anzupflanzen und zu erhalten. Es wird die Verwendung von Bäumen der Pflanzliste empfohlen.**

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume dürfen die vorhandenen und erhalten gebliebenen Altbäume eingerechnet werden. Sämtliche in

Umsetzung der Planinhalte vorhandenen und vorzunehmenden Bepflanzungen sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Pflanzliste

Dt. Name	Botanischer Name	Nektarwert	Pollenwert
Apfel	Malus spec.	sehr gut	sehr gut
Sauerkirsche, Weichsel	Cerasus vulgaris	sehr gut	sehr gut
Süßkirsche, Vogelkirsche	Cerasus avium	sehr gut	sehr gut
Salweide	Salix caprea	sehr gut	sehr gut
Silberweide	Salix alba	sehr gut	sehr gut
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	sehr gut	mäßig
Winterlinde	Tilia cordata	sehr gut	gering
Birne	Pyrus communis	gut	gut
Eßkastanie	Castanea sativa	gut	gut
Spitzahorn	Acer platanoides	gut	mäßig
Holländische Linde	Tilia x vulgaris	gut	gering
Sommerlinde	Tilia platyphyllos	gut	gering
Japanischer Schnurbaum	Sophora japonica	sehr gut	mäßig
Gemeine Robinie	Robinia pseudoacacia	sehr gut	gering
Gleditschie	Gleditsia triacanthos	sehr gut	gering
Krimlinde	Tilia x euchlora	gut	gering
Ungarische Silberlinde	Tilia tomentosa	gut	gering
Gemeine Roßkastanie	Aesculus hippocastanum	gut	gut
Rote Rosskastanie	Aesculus x carnea	gut	gut

Begründung:

Die Festsetzung von Baumpflanzungen im Plangebiet dient den Zielen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu entwickeln. Sie dient weiterhin der Beachtung der Belange des Naturschutzes, den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes.

Die Verwendung von Bäumen der Pflanzliste wird empfohlen, da die Bienenhaltung in Hohen Neuendorf ortstypisch von großer Bedeutung ist. Die aufgelisteten Bäume sind als Bienenweide besonders geeignet und weisen einen guten bis sehr guten Nektar- und Pollenwert auf.

Mit der Festsetzung wird ein Mindestanteil an raumwirksamer Vegetation im Plangebiet gesichert und dem Grundstückseigentümer ein Anreiz gegeben vorhandene Bäume zu erhalten.

2.9 Leitungsrecht

ZF Die Fläche L1 ist mit einem Leitungsrecht zu belasten.

TF 9 **Die Fläche L1 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der für den Bau und Betrieb von Trinkwasserleitungen und Schmutzwasserleitungen zuständigen Unternehmensträger zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis der zuständigen Unternehmensträger, unterirdische Trinkwasserleitungen und Schmutzwasserleitungen zu verlegen und zu unterhalten.**

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Innerhalb der Fläche L1 ist die Errichtung einer Schmutzwasserleitung und einer Trinkwasserleitung vorgesehen.

Bei der Schmutzwasserleitung handelt es sich um die geplante Verlängerung der vorhandenen Leitungstrasse aus dem westlich angrenzenden Wohngebiet „Nördlich der Hubertusallee“ (Bebauungsplan Nr. 15-I). Die Entwässerung des benachbarten Wohngebiets „Nördlich

der Hubertusallee“ soll zukünftig ausschließlich über die Leitung im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Dianaallee“ erfolgen. Ein als Provisorium angelegtes Schmutzwasserpumpwerk im Bereich des angrenzenden Wohngebiets „Nördlich der Hubertusallee“ ist dadurch künftig nicht mehr notwendig und soll zurückgebaut werden.

Die geplante Trinkwasserleitung soll an die bestehende Leitung innerhalb der Ringerschließung des benachbarten Wohngebiets „Nördlich der Hubertusallee“ anschließen. Die Trinkwasserversorgung des Wohngebiets „Nördlich der Hubertusallee“ soll auch weiterhin über die Hubertusallee erfolgen. Die Verbindung der Trinkwasserleitung des Wohngebiets „Nördlich der Hubertusallee“ mit der geplanten Leitung im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Dianaallee“ dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit im Havariefall.

Die Erschließung der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nördlich der Dianaallee“ durch Trinkwasser- und Schmutzwasserleitungen soll über den Anschluss an bestehende Leitungen in der Dianaallee erfolgen.

Die Fläche L1 ist auf einer Breite von 3 m nicht überbaubar. Die Fläche wird für den Bau, die Wartung und die Instandsetzung benötigt. Die Festsetzung entsprechender Flächen im Bebauungsplan allein begründet diese Rechte jedoch noch nicht. Es bedarf der grundbuchlichen Eintragung. Der Bebauungsplan bereitet lediglich die grundbuchliche Sicherung durch Festsetzung einer mit einem Leitungsrecht zu belastenden Fläche im Bebauungsplan vor.

Die Darstellung des Leitungsrechts im Bebauungsplan erfolgt, da es für das Verständnis des Bebauungsplans notwendig und zweckmäßig ist. Die Fläche L1 stellt eine nicht überbaubare Grundstücksfläche dar.

3. Hinweise, nachrichtliche Übernahmen

Trinkwasserschutzzone

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassungen des Wasserwerks Stolpe. Es gelten nach Festlegung der unteren Wasserbehörde die Anforderungen für die Trinkwasserschutzzone III B.

Einsicht der DIN 4109

Die DIN 4109 wird bei der Stadtverwaltung Hohen Neuendorf, Fachbereich Stadtplanung und Bauverwaltung, zur Einsicht bereitgehalten.

4. Flächenbilanz

Flächen	**Bezeichnung im Plan**	**Größe in m²**	**Summe in m²**
Allgemeines Wohngebiet	WA	10.811	
Summe			***10.811***
öffentliche Straßenverkehrsflächen	Dianaallee	2.391	
Summe			***2.391***
Plangebiet			**13.202**

III. GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Anlass und Ziel

Die Stadtverordnetenversammlung von Hohen Neuendorf hat den Beschluss gefasst, für das Gebiet „Nördlich der Dianaallee“ im Stadtteil Borgsdorf die im FNP dargestellte städtebauliche Entwicklung mittels verbindlicher Planung festzusetzen (Aufstellungsbeschluss B 105/2012 vom 20.06.2013).

Das Plangebiet (Gemarkung Borgsdorf, Flur 1, Flurstücke Nr. 4/3, 4/4, 4/12, 4/14 und 4/16) mit einer Größe von ca. 1,32 ha befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt die beantragte Plangebietsfläche als Wohnbaufläche dar, so dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar ist. Der Bebauungsplan soll der Wiedernutzbarmachung bisher brach liegender Flächen und zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum dienen. Unter Berücksichtigung dessen sowie aufgrund der räumlichen Ausdehnung und der örtlichen Lage des Plangebietes ist beabsichtigt, den Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren (Bebauungsplan der Innenentwicklung) gemäß § 13a des Baugesetzbuches aufzustellen.

Ein Umweltbericht ist bei diesem Verfahren nicht erforderlich. Die umweltrelevanten Aspekte der Planung und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung müssen dennoch sachgerecht abgearbeitet werden. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -bewertung des vorliegenden grünordnerischen Fachgutachtens sollen als Beurteilungsgrundlage dienen und die adäquate Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Rahmen des Planverfahrens ermöglichen.

Die methodischen und inhaltlichen Anforderungen an dieses Fachgutachten entsprechen im Wesentlichen denen eines Grünordnungsplanes.

BauGB und Naturschutzgesetzgebung

Die Notwendigkeit zur Erarbeitung bewertbarer Unterlagen zur Sicherung der örtlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege ergeben sich aus:

den Forderungen der Naturschutzgesetzgebung des Landes und des Bundes mit dem Auftrag zur Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene, z.B. durch § 9 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem § 5 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes (BbgNatSchAG).

der Berücksichtigung der Belange von Natur- und Umweltschutz nach § 1 a BauGB.

Ziel ist es, eine den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entsprechende Entwicklung planerisch vorzubereiten und abwägungsfähige Unterlagen für das Bebauungsplanverfahren bereitzustellen.

Die abschließende Bewältigung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 BNatSchG sowie nach §§ 6 und 7 BbgNatSchAG ist innerhalb des Verfahrens nach § 13a BauGB nicht vorgesehen, jedoch besteht auch hier die Verpflichtung zur planungsrechtlichen Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft.

Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung ist ein Umsetzungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In einer gestuften Planungshierarchie konkretisiert sie die für den Vollzug der Naturschutzgesetzgebung räumlich und sachlich notwendigen Erfordernisse. Die jeweilige Planung hat sich dabei auf die übergeordneten Planungen zu beziehen. Für die Stufe des Grünordnungsplans ist dies der Landschaftsplan. Er formuliert die örtlichen Erfordernisse

und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege auf der Ebene der Flächennutzungsplanung. In den Landschaftsplan werden regionale und landesplanerische Fachvorgaben eingearbeitet und örtlich konkretisiert. Auf der Grundlage der Ergebnisse des Landschaftsplanes wird die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft vorgenommen, wenn sich aus den örtlichen Bedingungen bzw. der Bestandsanalyse kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf ergibt (vgl. hierzu den Gemeinsamen Erlass des MUNR und des MSWV, 1997). Als Planungsgrundlage wurde der Entwurf zum Landschaftsplan der Stadt Hohen Neuendorf vom Planungsbüro FUGMANN JANOTTA (Stand: Dezember 2010) verwendet. Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsplanes werden nachfolgend zusammengefasst wiedergegeben.

Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt im Norden des Stadtteils Borgsdorf der Stadt Hohen Neuendorf. Es wird im Norden durch Wald (Kiefernmischwald), im Osten durch leer stehende Gewerbebauten, im Süden durch die nördlich der Jägerallee gelegene Wohnbebauung und im Osten durch das Neubaugebiet an der Hubertusallee (Bebauungsplan 15-I) begrenzt. Die Fläche beträgt rund 1,25 ha.

An der nördlichen Grenze des Plangebietes beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“.

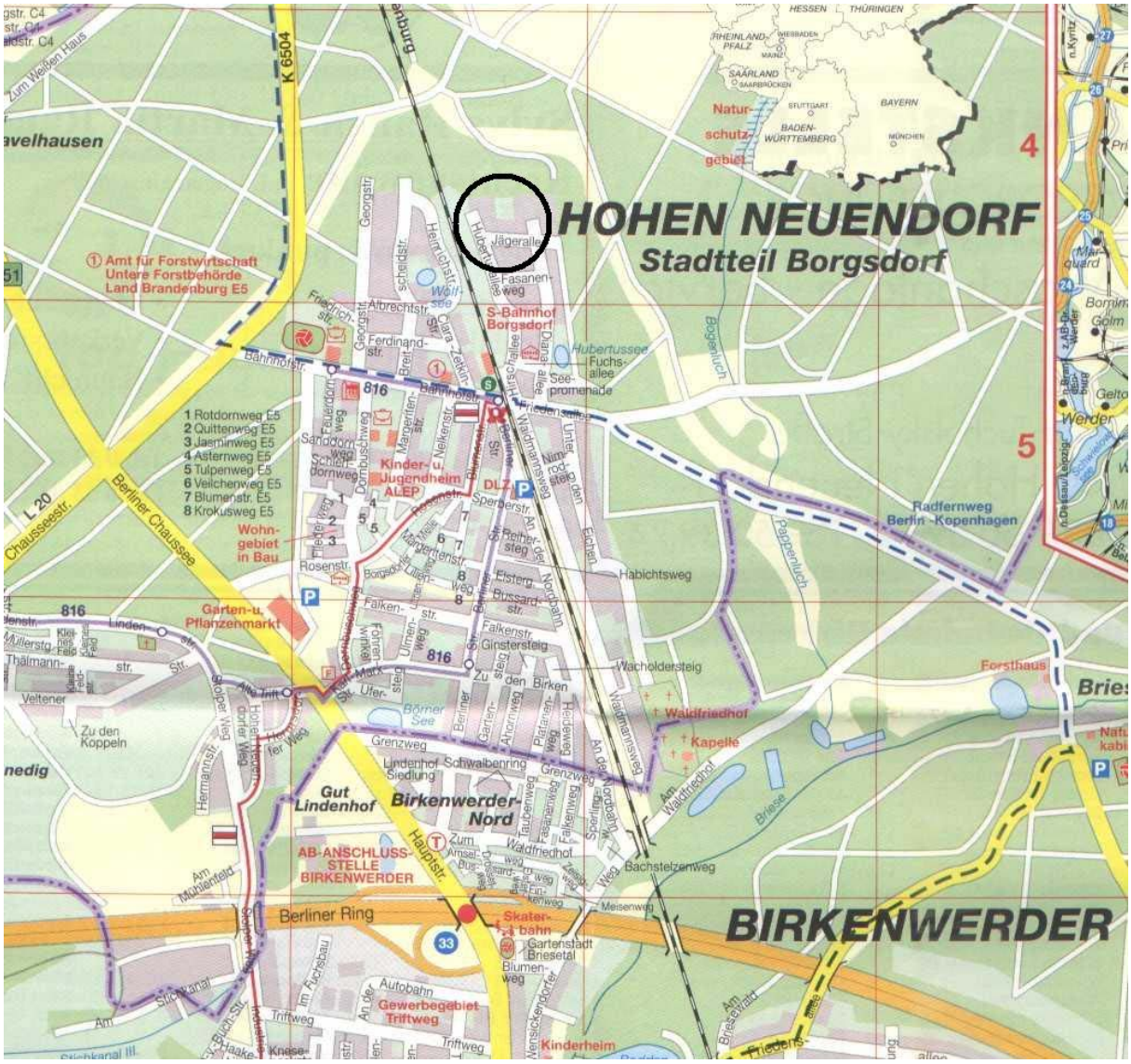


Abb. Lage im Stadtgebiet

1.2 Methodik

Auf der Basis der Bestandsbewertung und der Darstellung von natürlichen und nutzungsabhängigen Bedingungen des Untersuchungsgebietes werden die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft ermittelt sowie vorhandene Beeinträchtigungen aufgezeigt. Daraus folgend und auf der Basis der o. g. wichtigsten gesetzlichen und planungsrelevanten Rahmenbedingungen werden die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele abgeleitet, die eine Grundlage für die Konfliktbeurteilung und die nachfolgende Leitbildformulierung sind. Daraus folgend werden Maßnahmen zur Konfliktvermeidung bzw. -minderung abgeleitet und Vorschläge für deren textliche Integration in den Bebauungsplan gemacht.

Gemäß dem gemeinsamen Erlass des MUNR und des MSWV werden die durch den Landschaftsplan bereits ausreichend untersuchten Schutzgüter bzw. Aspekte keiner vertiefenden Betrachtung unterzogen. Zur Feststellung des Vegetationsbestandes und der Biotopstruktur wurden im Spätsommer 2007 mehrere Feldbegehungen vorgenommen. Die Ergebnisse ergänzen bzw. präzisieren diesbezügliche Aussagen des Landschaftsplanes. Auf eine Betrachtung der Siedlungsgeschichte und der Flächennutzung wird mit Hinweis auf die Ausführungen des Landschaftsplanes verzichtet.

Die Bewertung erfolgt methodisch in Anlehnung an die Veröffentlichung „Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE). Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wird auf Grund der vorhandenen Bestandssituation (bereits vorhandene Erschließung und Bebauung) über eine vereinfachte tabellarische Vergleichsbilanzierung mit verbaler Erläuterung der Eingriffswirkung und daraus abgeleiteter Kompensationserfordernisse vorgenommen. Auf eine grafische Darstellung der Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege in einem separaten Plan wird verzichtet, da die textlichen Festsetzungsvorschläge im vorliegenden Teil (Planung im Bestand) eine ausreichende Grundlage zur nachvollziehbaren Integration der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bieten.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet ist Bestandteil der Hochfläche des Westbarnims und liegt im Norden der ab Anfang des vergangenen Jahrhunderts entstandenen Siedlung Borgsdorf. Naturräumlich ist dieses Gebiet (nach Scholz) der Barnimplatte zuzuordnen. Nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) zählt es zu der naturräumlichen Region Westbarnim.

2.1 Geomorphologie/Relief

Das Plangebiet gehört in Bezug auf seine geologische Entstehung zum Jungmoränenland der Norddeutschen Tiefebene. Die Gestaltung seiner Oberfläche und der geologische Bau sind eng mit den Vergletscherungen während der Eiszeit (Pleistozän) verbunden. Das Untersuchungsgebiet ist durch die Weichseleiszeit geomorphologisch geformt worden. Das Gelände ist flach und ohne erkennbare Reliefierung bei Höhen zwischen 40- 42 m über NN.

2.2 Geologie/Böden

Geologisch liegt das Plangebiet im Bereich weichselspätglazialer bis holozäner Schmelzwasserablagerungen aus fein- bis grobkörnigen Sanden und geringen Kiesbeimengungen (LGR 1995).

Die allgemeine Bodengestalt des Plangebietes ist charakterisierbar als vernässungsfreier, sickerwasserbestimmter Sandstandort. Die vorherrschenden Bodentypen sind nährstoffarme, schwach podsolierte Brauerden mit vorherrschend niedrigem Ertragspotential. Die trockenen und nährstoffarmen Standortverhältnisse bieten jedoch ein relativ hohes Entwicklungspotenzial für wertvolle Biotopstrukturen auf trockenen Standorten, so dass die biotische Lebensraumfunktion der Böden als hoch bewertet wird.

Die Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (LGR 2001) stellt im Plangebiet folgende Bodengesellschaft dar:

Bodengesellschaft Nr. 38: überwiegend podsolige Braunerden und gering verbreitet Podsol-Braunerden und Braunerde-Podsole über Schmelzwasser sand

Im Plangebiet ist der Boden durch die ehemalige gewerbliche Nutzung der Fläche und die vorhandene Bebauung, Versiegelung durch Wege und Zufahrten, Bodenbefestigungen und Aufschüttungen erheblich verändert und weist eine starke anthropogene Vorbelastung auf. Die natürliche Funktionsfähigkeit des Bodenkörpers ist erheblich eingeschränkt. Der Versiegelungsgrad des Plangebietes lag vor Durchführung der Abrissmaßnahmen bei rund 34 Prozent der Fläche.

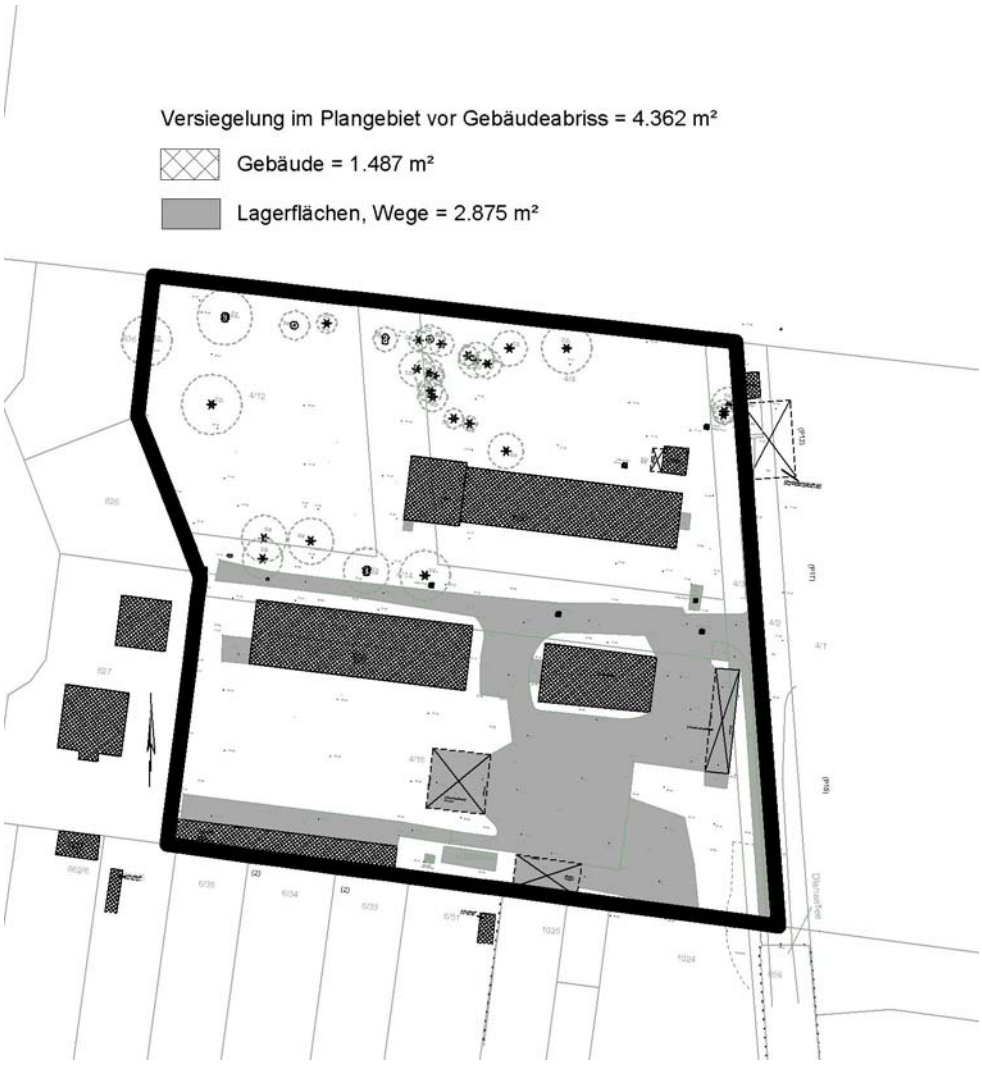


Abb. Versiegelung im Plangebiet

Die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Boden wird durch seine natürlichen Eigenschaften und die Veränderung dieser Eigenschaften durch anthropogene Beeinflussung bestimmt. Beide Aspekte fließen in die nachfolgende verbal-argumentative Bewertung der aktuellen Leistungsfähigkeit ein.

Tabelle 1: Bewertung Schutzgut Boden

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Puffer- und Filterfunktion	- bei humosen Mineralböden und hohem Flurabstand des Grundwassers relativ hoch, - auf versiegelten Flächen nicht relevant
Infiltrationsfunktion	- geringe Grundwasserneubildungsrate auf vegetationsbedeckten Flächen - auf versiegelten Flächen nicht vorhanden
Erosions-/ Bodenschutzfunktion	- Erosionswiderstand gegenüber Wasser auf Grund des Reliefs gegeben, - auf versiegelten Flächen nicht relevant
Lebensraumfunktion	- mittlere bis hohe Lebensraumeignung auf nicht bebauten Flächen - auf bebauten Flächen geringe Lebensraumeignung aufgrund zerstörtem Bodenprofil (Verdichtung, Versiegelung)
Biotische Ertragsfunktion	- da nährstoffarme Bodenbasis und Mineralisierungserscheinungen der oberen humosen Bodenschichten nur geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit (außerdem Austrocknungsgefährdung, eingeschränkte Sorptionsfähigkeit) - auf versiegelten Flächen nicht relevant
Funktion als Lagerstättenressource	- nicht relevant

Bewertung

Der Boden trägt als ein Element des Naturhaushaltes entscheidend zu dessen Stabilität und Funktionsfähigkeit bei. Diese Funktionsfähigkeit ist im Plangebiet im Bereich der ehemals bebauten Flächen durch Versiegelung und Zerstörung der natürlichen Bodenschichtung auf einem großen Teil der Fläche stark eingeschränkt. Besondere, dokumentations- bzw. schutzwürdige Standorteigenschaften sind nicht vorhanden. Markante Geländeformen Geotope, die als Zeugnisse der erdgeschichtlichen Entwicklung für die Landschaftsentwicklung beispielhaft sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

Altlasten

Das Plangebiet war im Altlastenkataster des Landkreises unter der ALKAT-Nr. 0336651824 mit der Bezeichnung „Deutsche Reichsbahn – Bauhof“ als sanierter Altstandort erfasst.

Gemäß Schreiben des Landkreises Oberhavel vom 02.09.2013 hat sich der Altlastenverdacht für das Flurstück 4/16 (heutige Flurstücke: 2344 tlw., 2345 tlw. und 2344 tlw.) der Flur 1 in der Gemarkung Borgsdorf nicht bestätigt. Das Flurstück wird daher im Altlastenkataster des Landkreises Oberhavel nicht mehr als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Östlich angrenzend an das Plangebiet, außerhalb des Geltungsbereiches, befindet sich die altlastverdächtige Fläche ALKAT-Nr. 0336651825 mit der Bezeichnung "SCHIROBA Schlosserei und Heizungsbau, östlich der Nordbahn (Flur 1, Flurstücke 4/1 und 4/2).

2.3 Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Flurabstand des Grundwassers liegt im Plangebiet im Bereich größer 10 m vor. Das Grundwasser ist aufgrund der anstehenden Böden und dem hohem Flurabstand relativ geschützt. Es besteht eine mittlere Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe, da der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone mehr als 20 % beträgt. (Landschaftsplan Hohen Neuendorf, Umweltatlas Berlin).

Die Grundwasserströmungsverhältnisse sind durch eine ausgeprägte Grundwasserströmung von der östlichen Hochfläche des Barnim zur Havelniederung im Westen geprägt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassungen des Wasserwerkes Stolpe.

Folgende Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum zu berücksichtigen:

Störung des natürlichen Wasserhaushaltes auf Grund von Reliefveränderungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen

Tabelle 2: Schutzgut Wasser

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Grundwasserschutzfunktion	- vgl. Puffer- und Filterfunktion Schutzgut Boden - oberster Grundwasserleiter ist relativ geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen
Grundwasserneubildungsfunktion	- durch vorhandene Versiegelung eingeschränkt
Oberflächenwasserschutzfunktion	- nicht relevant
Abflussregulations- und Retentionsfunktion	- auf den unversiegelten Flächen auf Grund der Relief- und Bodenverhältnisse gering bis mittel - auf den versiegelten Flächen ist diese Funktionsfähigkeit aufgehoben
Trinkwasserschutz	- Lage innerhalb TWSZ III

Das Grundwasser stellt für den Menschen eine der wichtigsten verfügbaren Trinkwasserressourcen dar. Seine Höffigkeit entscheidet in einem hohen Maße mit über die vorkommenden Pflanzen und Tiere und prägt so das Gesicht einer Landschaft. Das Grundwasser ist Bestandteil des Wasserhaushaltes und mitverantwortlich für dessen Stabilität. Es unterliegt einer stetigen Regeneration, ist aber durch die verschiedenen menschlichen Nutzungen in Qualität und Quantität oft stark beeinträchtigt.

Bewertung

Im Plangebiet sind die natürlichen hydraulischen Verhältnisse im Bereich der ehemaligen Gewerbeflächen gestört (Versiegelung, fehlende bzw. veränderte Oberbodendeckschicht). Das bedeutet, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltselementes Wasser ist hier durch die verschiedenen Belastungsfaktoren eingeschränkt. Generell besteht eine mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes Wassers sowie eine hohe Bedeutung des Gebietes für die Trinkwassergewinnung aufgrund der Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III.

Beim Errichten oder Erweitern von Straßen, Wegen und sonstigen Verkehrsflächen sind die Richtlinien für die Anlage von Straßen in Wassergewinnungsgebieten in der jeweils geltenden Fassung zu beachteten.

Für Genehmigungen und Befreiungen von Bestimmungen der Verordnung ist die untere Wasserbehörde des Landkreises zu kontaktieren.

2.4 Klima / Luft

Das Land Brandenburg ist von einem ozeanisch-kontinentalen Übergangsklima geprägt, wobei mit dem Fortschreiten nach Osten bzw. nach Süden, die kontinentalen Einflüsse deutlicher werden. Das bedeutet größere Amplituden im Jahresgang der Temperaturen und eine relative Niederschlagsarmut. Diese geografisch bedingte zunehmende Kontinentalität wird sich durch die bereits oben beschriebenen klimatischen Entwicklungen zukünftig verstärken. D. h. langfristig werden durch weniger Niederschläge und höhere Temperaturen meso- und mikroklimatisch zunehmend semiaride Verhältnisse auftreten („Versteppung“).

Im Gebiet weht der Wind hauptsächlich aus westlichen Richtungen. Die Luftaustauschverhältnisse sind auf Grund der relativ geschützten Lage innerhalb von Waldflächen als nicht besonders günstig einzustufen. Das Gebiet besitzt im gesamträumlichen Zusammenhang mit

angrenzenden Landschaftsteilen keine lokalklimatischen Entlastungs- bzw. Regulationsfunktionen (Kühlung und Frischluftproduktion) für die angrenzenden Siedlungsräume.

In den Sommermonaten ist bei austauscharmen Hochdruckwetterlagen mit einer erhöhten Ozonkonzentration durch die relative Nähe zu größeren Waldgebieten (nordöstlich von Borgsdorf) zu rechnen.

Tabelle 3 : Schutzgut Klima

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Bioklimatische Ausgleichsfunktion	- lokal eher gering (kaum Reliefenergie zum lokalen Austausch von Luftmassen), klimatisch ausgleichende Wirkungen des Waldbestandes, keine bioklimatischen Belastungsfaktoren vorhanden
Immissionsschutz- und Luftregenerationsfunktion	- Immissionsschutz durch vorhandenen Baumbestand bedingt gegeben - eingeschränkte Bedingungen für Luftregeneration durch vorhandene Bebauung und Versiegelung

Klima und Luft haben Einfluss auf alle Umweltgüter und sind unabdingbare Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze. Ihr Zustand entscheidet in erheblichem Maße über das Wohlbefinden des Menschen (z.B. Bioklima, Schadstoff- und Lärmfreiheit).

Bewertung

Die gegenwärtige Situation des Plangebietes wird gekennzeichnet durch relativ wenig Beeinträchtigte klimatische Bedingungen, die aber aufgrund des Versiegelungsgrades, der vor Durchführung der Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen etwas über dem der angrenzenden Siedlungsgrundstücke lag, keine Entlastungsfunktionen für das Lokalklima im angrenzenden Siedlungsgebiet von Borgsdorf übernimmt.

2.5 Vegetation

In Mitteleuropa ist der Wald, abgesehen von Extremstandorten (z.B. Felshänge, Flussschotterbetten etc.), der Endzustand (Klimaxstadium) jeder nicht unterbrochenen Vegetationsentwicklung. Von Natur aus würden auf den relativ nährstoffarmen, sandigen Standorten des Westbarnim Kiefern-Traubeneichenwälder als potentielle natürliche Vegetation vorkommen.

2.6 Arten und Biotope

Rechtsgrundlagen

Der gesetzliche Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten ist im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154), geregelt. Für die Fachplanungen ist dort vor allem der § 44 von Bedeutung, der die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes enthält und im Absatz 1 für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten Verbote für unterschiedliche Beeinträchtigungen nennt. Im § 67 des BNatSchG werden Befreiungsmöglichkeiten für die Verbote des § 44 aufgezeigt.

§ 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten)

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden **Tieren der besonders geschützten Arten** nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

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

Für die hier zu begutachtende **Bauleitplanung** gelten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 unmittelbar fort.

Sollte es im Zuge des Verfahrens dennoch zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 kommen, besteht nach nationalem Recht unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit einer Befreiung (§ 67 BNatSchG):

§ 67 BNatSchG (Befreiungen)

(2) Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde ….

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung sind derzeit zumindest alle europäischen Vogelarten (nach EU-Vogelschutzrichtlinie) sowie die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie abzuprüfen.

2.6.1 Biotoptypen

Die Leistungen von Pflanzen und Tieren und damit verbunden ihre Lebensräume sind für den Menschen und den Naturhaushalt äußerst vielfältig. Sie erfüllen wichtige Funktionen (z.B. Produktions- und Regenerationsleistungen) und übernehmen als integraler Bestandteil des Naturhaushaltes verschiedene Leistungen, die seine Funktionsfähigkeit erhalten (z.B. Stoffbindung und –transformation).

Die Aufnahme der Vegetations- und Biotopstruktur wurde im Frühjahr 2013 durchgeführt. Die Klassifikation der Biotope erfolgte nach der Kartierungsanleitung für die Biotopkartierung in Brandenburg.

Das Plangebiet kann als ältere Gewerbebrache (12320) beschrieben werden. Die Großgehölzstruktur innerhalb der Gewerbebrache wird vorwiegend durch standortheimische Gehölze, wie Waldkiefer und Stieleiche als Reste der ehemaligen Waldbestockung der Fläche geprägt.

Die nördlich angrenzenden Waldflächen wurden als Kiefernforst mit Laubholzarten Biotop-Nr. 08680 kartiert. Auf den unversiegelten Flächen dominieren ruderale Halbtrockenrasen und Staudengesellschaften ruderaler Standorte sowie Jungwuchs von Birke, Pappel und Ahorn.

Die Bestandsaufnahme der noch vorhandenen wertbestimmenden Großgehölze innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans hinsichtlich Art und Größe ist nachfolgend der Tabelle 4 zu entnehmen. Insgesamt befinden sich 27 Stück nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume innerhalb des Plangebietes. Bei Stammumfängen von > 60 cm sind diese geschützte Landschaftsbestandteile gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf vom 07.03.2005.

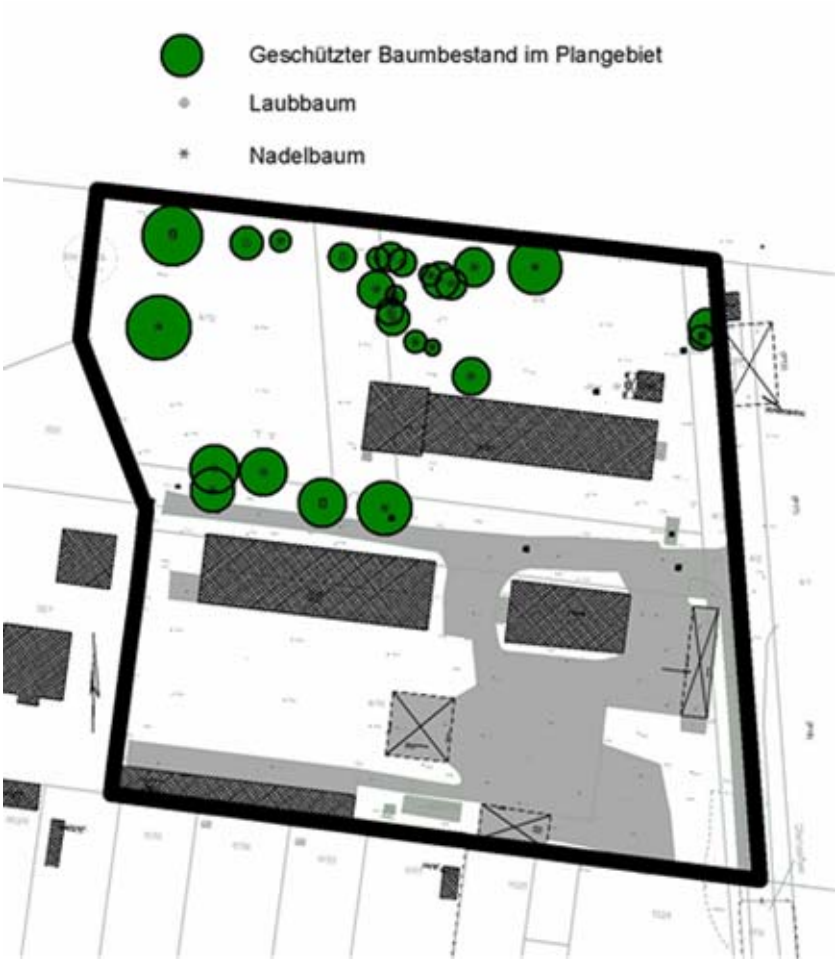


Abb. Geschützter Baumbestand im Plangebiet

Ein Teil der innerhalb der geplanten Baugrenzen der Allgemeinen Wohngebiete wir bei Realisierung der Planung gefällt werden müssen. Die genaue Anzahl der tatsächlich zu fällenden Bäume, sowie die Anzahl der erforderlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzpflanzungen wird auf der Grundlage der Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf ermittelt.

Tabelle 4 : Bestand geschützte Einzelbäume

Anzahl	Baumart	Stammumfang
5	Laubbäume	> 60 cm
22	Nadelbäume	> 60 cm

Die Leistungen von Pflanzen und Tieren und damit verbunden ihre Lebensräume sind für den Menschen und den Naturhaushalt äußerst vielfältig. Sie erfüllen wichtige Funktionen (z.B. Produktions- und Regenerationsleistungen) und übernehmen als integraler Bestandteil des Naturhaushaltes verschiedene Leistungen, die seine Funktionsfähigkeit erhalten (z.B. Stoffbindung und –transformation).

Die von der Planung betroffenen Biotoptypen auf der Gewerbebrache und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen haben insgesamt nur eine geringe bis mittlere Bedeutungen für den Biotop- und Artenschutz.

Die Waldflächen nördlich des Plangebietes weisen mittlere Biotopwerte auf und sind besonders für die Naherholung von Bedeutung.

Die angrenzenden Siedlungsbiotope im Süden und Westen sind für den Arten- und Biotopschutz von geringer Bedeutung.

Die Lebensraumeignung für die Ausbildung standorttypischer, artenreicher Lebensgemeinschaften ist im Plangebiet vom Standortpotenzial her aufgrund der Nähe zum Wald als mittel einzuschätzen. Wegen der fehlenden Vernetzungsfunktionen ist jedoch insgesamt von einer geringen Bedeutung für den lokalen Arten- und Biotopschutz auszugehen.

Tabelle 5: Schutzgut Arten und Biotope

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Arten- und Lebensraumfunktion/ Habitatfunktion	- im Plangebiet eingeschränkt, aber durch räumliche Vernetzung mit hochwertigeren Lebensräumen noch mittlere Eignung (z.B. Teilhabitate)
Spezielle Lebensraumfunktion	- keine § 32-Biotope vorhanden; keine Vernetzungsfunktionen, Vogellebensräume aufgrund vorhandener Altgehölze und Nistkästen vorhanden.

2.6.2 Fauna

Auf der Grundlage der zwei Gebietsbegehungen im Januar und Juni 2013 werden im Folgenden die potenziellen Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Plangebiet hinsichtlich ihrer möglichen Betroffenheit durch das geplante Vorhaben beurteilt. Dabei handelt es sich ausschließlich um europäisch geschützte Arten aus den Tiergruppen der **Brutvögel** (geschützt nach EU-Vogelschutzrichtlinie), **Reptilien** (Zauneidechse im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt) und **Fledermäuse** (alle Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt), die im Plangebiet vorkommen oder für die potentiell geeignete Lebensräume vorhanden sind.

Andere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten kommen im Planungsraum mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vor.

Für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten holzbewohnenden Käferarten (Bockkäfer) stellen die vitalen Eichen und Kiefern im Pangebiet keine geeigneten Lebensräume dar. Abgestorbene oder stark geschädigte Bäume oder Bäume mit größeren Faulstellen, auf die die Larven der Käfer angewiesen sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Fledermäuse

Winterquartiere sowie Sommerquartiere für Fledermäuse sind auf dem Gelände nicht vorhanden. Die Gebäude sind nicht unterkellert und weisen keine Dachböden auf. Einflugschlitze und Versteckmöglichkeiten waren an den Gebäuden nicht feststellbar. Fraß- oder Kotspuren von Fledermäusen konnten in den Gebäuden nicht aufgefunden werden.

Reptilien

Zur Überprüfung auf evtl. Vorkommen von Zauneidechsen auf dem Gelände wurden bei der Geländebegehung im Juni 2013 insbesondere, stark besonnte Bereiche des Geländes sowie befestigte, sich stark erwärmende Beton- und Asphaltflächen untersucht. Dabei haben sich keine Anhaltspunkte, die auf ein Zauneidechsenvorkommen auf dem Gelände schließen lassen, ergeben.

Die aktuell 2014 bestehende Vegetations- und Nutzungsstruktur des Gebietes unterscheidet sich deutlich von der des Untersuchungsjahres 2013.

Die gesamte Fläche wurde im Herbst 2013 beräumt und planiert. Im Frühjahr 2014 entwickelte sich auf dem sandigen Standort eine ruderale Pionierflur, die von Klatschmohn, Gänsefuß, Melde und Goldrute geprägt ist. Strukturreiche Säume bestehen an den Grundstückrändern, insbesondere im Waldrandbereich im Norden und im Bereich der auf der im Plangebiet erhaltenen Altbäume (Kiefern). Zauneidechse und Schlingnattern, die in der Umgebung des Plangebietes vorkommen, besiedeln Biotope, die eine hohe Strukturvielfalt aufweisen. Strukturarme Flächen, wie die hier vorliegende Pionierflur werden nur selten, meist zur Nahrungssuche, aufgesucht, stellen aber nicht das Zentrum eines Habitates dar.

Zur Erfassung der Zauneidechsen und Schlingnatter wurden von Ende Mai bis Anfang Juli 2014 bei sonnigem bis leicht bewölktem, windstillem Wetter sechs Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt und in einem gesonderten Fachgutachten dokumentiert (Untersuchung zu Reptilienvorkommen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“, Abschlussbericht, Stand 14.07.2014, Schirmer-Partner, Landschaftsarchitekten).

Obwohl im Untersuchungsgebiet geeignete Habitate vorhanden sind, konnten im Rahmen der durchgeführten Begehungen keine Zauneidechsen und auch keinen anderen Reptilien nachgewiesen werden. Reptilienvorkommen können damit aktuell ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen einer Durchführung der geplanten Erschließungsmaßnahmen und der Bebauung des Plangebietes nicht entgegen. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Arten im Plangebiet (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Insekten

Nesthügel bauende Waldameisen konnten im Waldrandbereich im Norden des Plangebietes im Rahmen der Begehungen ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Brutvögel

Im Planungsraum können potenziell rund 32 europäische Vogelarten (s. unten) brüten, von denen trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit immerhin noch 12 Arten im Gebiet real nachgewiesen werden konnten.

Aufgrund dieser gering entwickelten Strukturenvielfalt wird die Fläche mit einer geringen bis mittleren Bedeutung für die Vogel-Lebensräume eingestuft. Geschützte Horststandorte konnten nicht festgestellt werden.

Die Vogelgemeinschaft setzt sich ausschließlich aus häufigen bis sehr häufigen und weit verbreiteten Arten der Kulturlandschaft zusammen, in der sich analog zur biotopspezifischen Ausstattung vorwiegend typische Siedlungs- und Waldvögel wiederfinden. So ist es nicht verwunderlich, dass bestandsgefährdete Vogelarten und / oder solche des Anhangs I EU-Vogelschutzrichtlinie völlig fehlen. Mit Haus- und Feldsperling treten allerdings zwei weit verbreitete Brutvogelarten auf, die in Brandenburg gegenwärtig im Bestand abnehmen.

Alle einheimischen Vogelarten sind gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Als Charakterarten können in den baum- und gebüschgeprägten Strukturen am nördlichen Rand des Plangebietes vor allem Amsel, Singdrossel, Zilpzalp, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Schwanzmeise, Gimpel und Mönchsgrasmücke sowie aufgrund des Vorkommens alter Laubbäume einige typische Baum- oder Höhlenbrüter wie Buntspecht, Ringeltaube, Grauschnäpper, verschiedene Meisenarten, Gartenbaumläufer, Rabenkrähe, Star und Buchfink angesehen werden.

Für Gebäudebrüter waren nach Abriss keine geeigneten Brutplätze verfügbar.

Potenzielle Brutvorkommen besonders bzw. streng geschützter, jedoch ungefährdeter europäischer Vogelarten im Plangebiet

Kursiv markierte Arten wurden während der Freilandbegehung im Juni 2013 innerhalb und unmittelbar angrenzend an das Plangebiet nachgewiesen:
Haustaube, *Ringeltaube*, Buntspecht, Zaunkönig, *Heckenbraunelle, Rotkehlchen*, *Gartenrotschwanz*, *Amsel*, Singdrossel, Gelbspötter, Klapper-, Garten- und Mönchsgrasmücke, *Zilpzalp*, Fitis, Wintergoldhähnchen, Grauschnäpper, Tannenmeise, Blaumeise, *Kohlmeise*, Gartenbaumläufer, Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe, Star, Feldsperling, Buchfink, Grünfink, Stieglitz, Girlitz, Birkenzeisig und Gimpel.

Betroffenheit

Alle potenziell vorkommenden Vogelarten zählen zu den mehr oder weniger häufigen mitteleuropäischen Brutvögeln, die gern und oft Gebäude sowie baumbestandene Lebensräume in Siedlungsbereichen bewohnen und insgesamt als wenig störungsanfällig einzustufen sind. Für die betroffenen Arten kann ein orts- und zeitnahes Ausweichen in benachbarte Lebensräume vorausgesetzt werden. Ihr vorhabensspezifische Betroffenheit ist als gering bis allenfalls mittel einzustufen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände und Erfordernisse

Damit die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die zu beurteilende Planung nicht eintreten, sind daher grundsätzlich alle Tätigkeiten, die zu einer Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der geschützten Vogelarten führen könnten, zwangsläufig außerhalb der Vogelbrutzeit (im Zeitraum zwischen 1. Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.

Diese zeitliche Beschränkung gilt ausdrücklich nur für die notwendigen Rodungs- oder Fällmaßnahmen.

Andere Baumaßnahmen, in deren Folge es zu keiner Zerstörung oder Schädigung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtstätten kommt, sind auch während der Vogelbrutzeit zulässig, da hinsichtlich der Störungen unterstellt werden kann, dass sie für keine der vorkommenden und in ihrer Gesamtheit vergleichsweise häufigen Vogelarten zu einer Beeinträchtigung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes führen werden.

2.7 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Plangebiet grenzt im Norden an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Westbarnim“. In der Schutzgebietsverordnung vom 10. Juli 1998 sind in § 3 folgende Schutzzwecke, hier nur wiedergegeben soweit der Bereich des Plangebietes betroffen ist, definiert:

1. Die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere

der Funktionsfähigkeit der Böden durch den Schutz vor Überbauung, Verdichtung, Abbau und Erosion,

der Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes, durch Sicherung und Wiederherstellung einer weitestgehend unbeeinträchtigten Grundwasserneubildung,

der Reinhaltung und Verbesserung des Regional- und Lokalklimas auf Grund der besonderen Bedeutung für als Klimaausgleichsfläche für den Ballungsraum Berlin,

der Förderung der naturnahen Wälder.

2. die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, insbesondere der historisch geprägten Siedlungsstrukturen durch Vermeidung der Landschaftszersiedelung und Landschaftszerschneidung.
3. die Erhaltung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich des Großraum Berlins, insbesondere einer der Landschaft und Naturausstattung angepassten touristischen Erschließung, vor allem in Waldgebieten und Gewässerbereichen

Betroffenheit

Mit der geplanten Nutzung des Plangebietes als Wohnstandort (Einzelhausbebauung) sind keine weitreichenden Wirkungen auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet zu erwarten. Potentielle mögliche negative Auswirkungen durch Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen auf die festgelegten Schutzzwecke des LSG können aufgrund der angrenzend geplanten Wohnnutzung ausgeschlossen werden.

Naturschutzgebiete nach europäischem und Landesrecht (FFH-Gebiete und NSG) sind in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor. Die nächstgelegenen flächenhaften Naturdenkmale sind die ehemaligen Tonstiche im Siedlungsgebiet von Borgsdorf, die durch die Planung ebenfalls nicht beeinträchtigt werden.

2.8 Ortsbild und Freiraumstruktur, Erholungsvorsorge

Die erholungsfördernden Wirkungen eines Landschafts- bzw. Siedlungsraumes hängen stark von der weitgehenden Störungsfreiheit des Gebietes und seiner strukturellen Intaktheit ab. Das heißt, der Raum muss aufgrund der Anordnung seiner einzelnen Komponenten im Zusammenspiel mit den Lagebedingungen positive Wahrnehmungen ermöglichen bzw. Emotionen hervorrufen können sowie die Möglichkeit des aktiven Agierens bieten.

Kriterien für die Beschreibung des Landschaftsbildes sind u.a. Schönheit, Eigenart, Vielfalt von Natur und Landschaft, landschaftsraumtypische Strukturen und Einzelelemente.

Das Landschaftsbild des Westbarnim ist nur im Bereich seiner wesentlichen Zäsuren gut wahrnehmbar: an größeren Erhebungen (Dünen), sofern diese nicht bewaldet sind, im Bereich der Kanten zur offenen Landschaft, an Mooren, im Bereich von größeren Gewässern und an Taleinschnitten der Entwässerungsrinnen. Da die Siedlungsbebauungen größtenteils den Waldrand erreicht haben bzw. in den Wald eingedrungen sind, ist hier der Faktor Landschaftsbild weniger bedeutend.

Der Mangel an fehlender Landschaftsvielfalt und damit Erlebbarkeit eines Landschaftsbildes ist heute schon deutlich in diesen Wohngebieten zu spüren, die keine benachbarten Offenflächen aufweisen können (Textteil Landschaftsplan, S. 96).

Das Plangebiet lässt sich homogenen, siedlungsgeprägten Flächen des Westbarnim mit gering ausgeprägter Landschaftsbildvielfalt zuordnen.

Im Untersuchungsraum stellen vor allem das im Norden angrenzende Waldgebiet und die auf dem Grundstück vorhandenen Waldkiefern positiv wirkende Elemente des Landschaftsbildes dar.

Die inzwischen beseitigten desolaten Gebäude auf dem Grundstück beeinträchtigten das Ortsbild und wirkten störend auf die angrenzenden Wohn- bzw. Waldflächen.

Eine Beeinträchtigung des Erholungswerts des Gebietes bewirkt zudem die westlich der Hubertusallee verlaufende Bahntrasse, die erhebliche Lärmimmissionen verursacht.

Die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Boden wird durch seine natürlichen Eigenschaften und die Veränderung dieser Eigenschaften durch anthropogene Beeinflussung bestimmt. Beide Aspekte fließen in die nachfolgende verbal-argumentative Bewertung der aktuellen Leistungsfähigkeit ein.

Tabelle 6: Schutzgut Landschafts- und Ortsbild/Erholung

Funktionen (lt. HVE)	**Bewertung**
Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion / naturbezogene Erholungsfunktion	- nördlich angrenzendes Waldgebiet für naturgebundene Erholung gut bis sehr gut geeignet (LSG Westbarnim) - Erlebbarkeit des Landschaftsraumes aufgrund fehlender Ausblicke und abwechslungsreicher Strukturen eingeschränkt, - desolater Zustand der ehemaligen Baracken auf dem Grundstück, Beeinträchtigung des Ortsbildes.
Dokumentations- und Informationsfunktion	- fehlend / nicht bekannt

3. Leitbilder und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege

Aus den nachfolgend genannten übergeordneten Planungen lassen sich folgende Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das von der Planung betroffene Gebiet ableiten.

3.1 Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP BB)

Für die Siedlungsentwicklung in Hohen Neuendorf gelten gemäß LEP B-B folgende landesplanerische Grundsätze und Ziele:

4.1 (G)

Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Innerhalb der Gemeinden soll eine Konzentration der zusätzlichen Wohnsiedlungsflächenentwicklungen auf die siedlungsstrukturell und funktional geeigneten Siedlungsschwerpunkte angestrebt werden.

Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

4.2 (Z)

Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen; die Festlegung gilt nicht innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung gemäß Plansatz 4.5 (Z) Absatz 1 Nummer 2.

Die städtebauliche Ordnung und Umgestaltung des Plangebietes widerspricht keinen Zielen der Raumordnung und berücksichtigt die Grundsätze der Raumordnung gemäß Landesentwicklungsplan.

3.2 Landschaftsplan Stadt Hohen Neuendorf

Im Landschaftsplan der Stadt Hohen Neuendorf (FUGMANN JANOTTA – Entwurf 12/2010) ist das Plangebiet entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes als Wohngebiet dargestellt.

Die das Plangebiet und die angrenzenden Flächen betreffenden Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Textteil anhand folgender Leitbilder beschrieben:

<u>Siedlungsgebiete:</u>

Erhalt des Charakters naturräumlich hochwertiger Siedlungsgebiete

<u>Landschaft</u>

Maßnahmen zum ökologischen Waldumbau für angrenzende Waldfläche. Umbau zu naturnahen Waldfolgegesellschaften (Priorität nachrangig).

Standortbezogenes Leitbild

Als Ergebnis der Landschaftsanalyse, in Verbindung mit übergeordneten Planungszielen, lassen sich zur Sicherung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege folgende allgemeine landschaftsplanerische Zielvorstellungen ableiten:

Erhalt der siedlungsstrukturierenden Großgehölze aus standorttypischen Kiefern und Eichen

Begrenzung der maximal zulässigen Bebauung im Rahmen des derzeitigen Bestands. Begrenzung der Versiegelung durch wasser- und luftdurchlässigen Befestigungsarten im Siedlungsgebiet, insbesondere zum Schutz der Leistungsfähigkeit der abiotischen Komponenten Wasser, Klima und Boden

Freihalten der unmittelbar an den Waldrand grenzenden Grundstücksflächen von Bebauung

Bewertung

Die geplante Innenentwicklung auf einem ehemals gewerblich genutzten innerörtlichen Grundstück stimmt mit den wesentlichen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie mit den Darstellungen des Landschaftsplanes der Stadt Hohen Neuendorf überein.

4. Konfliktanalyse

Die maximal zu bebauende Fläche im Plangebiet ergibt sich aus der geplanten zulässigen Grundflächenzahl von GRZ 0,3 für das Allgemeine Wohngebiet. Die nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung mögliche Überschreitung der GRZ durch Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen ist im Bebauungsplan zugelassen, so dass bei der Berechnung von einer maximalen Bebauung von 45 % der Fläche ausgegangen wird.

Der Eingriff durch Versiegelung und Überbauung im Plangebiet umfasst insgesamt maximal 7.256 m² (Versiegelung im WA und auf Verkehrsflächen, gerundet auf ganze Zahlen); er vollzieht sich auf folgenden Flächenkategorien:

Wohnbauflächen

Allgemeines Wohngebiet	Fläche (m²)	GRZ	Max. Versiegelung (m²)	Betroffene Biotoptypen
WA	10.811	0,3+ 50% Überschreitung	4.865	Gewerbebrache

Verkehrsflächen

Die Gliederung und Ausführung der dargestellten Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfs. Die geplanten Verkehrsflächen werden daher als voll versiegelte Flächen bewertet.

Verkehrsflächen	Fläche (m²)	Betroffene Biotoptypen
Dianaallee	2.391	vorhandene Zufahrt (Dianaallee), Gewerbebrache

Unversiegelte Flächen

Kategorie	Fläche (m²)	Betroffene Biotoptypen
Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Gärten) im WA:	5.946	Gewerbebrache

Der maximal zulässige Versiegelungsgrad im Plangebiet (1,32 ha) liegt bei rund 56 % und entspricht dem Charakter einer Einzelhaussiedlung mit kleinen Ziergärten (Biotoptyp-Nr. 12261).

Gegenüber dem Bestand kommt es bei Ausschöpfung aller baulichen Möglichkeiten zu einer Zunahme der Bodenversiegelung von maximal 2.894 m². Die festgesetzte GRZ von 0,3 entspricht allerdings im Wesentlichen dem gegenwärtigen Bestand vor Durchführung von Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen.

4.1 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

Die nachhaltigen und erheblichen Auswirkungen der Planung auf Naturhaushalt und Landschaftsbild sind Gegenstand der nachfolgenden Analyse.

Die Eingriffsbewertung erfolgt schutzgutbezogen und mit Bezug auf die vom Eingriff betroffenen Flächen.

Schutzgut Boden

Durch die Planung können insgesamt 7.256 m² der Fläche vollständig überbaut und versiegelt werden. Die ursprüngliche Versiegelung der Fläche lag bei rund 4.362 m². Die Zunahme überbaubarer/versiegelter Fläche im Plangebiet beträgt 2.894 m².

Im Bereich der nicht überbaubaren Grundstückflächen wird die Bodennutzung durch gärtnerische Eingriffe intensiviert.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der anstehenden Böden und des Grundwasserflurabstands ist das Grundwasser im Bereich des Plangebietes relativ geschützt. Eine dauerhafte Gefährdung ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht erkennbar.

Der Verlust von Versickerungsfläche ist auf Grund der hydrogeologischen Situation im Plangebiet kein relevanter Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG, bzw. kann durch wasserhaushaltschonende Maßnahmen vermieden werden.

Schutzgut Klima/Luft

Die klimatische Funktion des Plangebietes wird durch den geplanten Eingriff kleinräumig beeinträchtigt, da klimatisch wirksame Baumgruppen und Einzelbäume betroffen sind. Klimatisch belastete Bereiche sind jedoch in der Umgebung nicht vorhanden, so dass aufgrund der untergeordneten Flächengröße nicht mit erheblichen klimatischen Veränderungen zu rechnen ist.

Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Der Verlust der nach Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf geschützten Einzelbäume im Plangebiet stellt einen erheblichen Eingriff dar. Die Erhaltung von Einzelbäumen bei einer Bebauung der Fläche ist in den Randbereichen der Baugrundstücke sicherlich möglich. Eine Festsetzung hierzu erfolgt im Bebauungsplan jedoch nicht, da eine konkrete Ausführungsplanung für die Fläche noch nicht vorliegt und Lage und Anordnung der Baukörper im Plangebiet noch nicht bekannt sind. Ein vollständiger Ausgleich für den Baumverlust wird innerhalb des Plangebietes kaum möglich sein.

Durch eine entsprechende Festsetzung zur Anrechenbarkeit vorhandener Bäume auf die zu leistenden Pflanzmaßnahmen, soll jedoch den späteren Grundstückseigentümern ein Anreiz gegeben werden Altbäume auf dem Grundstück zu erhalten.

Der Ersatz der gefällten Bäume wird über die Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf geregelt.

Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Das geplante Wohngebiet stellt aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgebietes keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes dar. Mit der Nachnutzung einer ehemaligen Gewerbefläche und der Beseitigung der ruinösen Bausubstanz wird eine vorhandene Beeinträchtigung des Ortsbildes beseitigt.

Negativ zu werten ist der beträchtliche Verlust an Altbäumen, der innerhalb des Plangebietes nicht zu kompensieren ist.

Tabelle 7: Eingriffsbewertung Naturhaushalt und Landschaftsbild

Schutzgut	**funktionsbezogene Bewertungskriterien**	**Konflikt**	**Bilanz**
Boden	Natürlichkeitsgrad und Funktionsfähigkeit des Bodens (Grad der anthropogenen Veränderung des Bodens)	Flächenverlust und Versiegelung: - durch WA (4.865 m²) - durch Verkehrsflächen (2.391 m²)	Zunahme der bebauten, und versiegelten Fläche um maximal 2.894 m².

Wasser	Grundwasseranreicherung Grundwasserqualität	Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Versiegelung	Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch hydrogeologische Situation zu vernachlässigen, Erhaltung der Retentionsfunktion durch Versickerung des Oberflächenwassers.
Klima/ Lufthygiene	Temperatur, Luftfeuchte, Wind	Bauliche Verdichtung innerhalb eines klimatisch nicht belasteten Siedlungsbereiches.	Verlust klimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen auf 2.894 m²
	lufthygienische Beeinträchtigungen durch Immissionen	Lufthygienische Belastungen in der Form staub- und gasförmiger Immissionen durch Gebäudeheizung	Durch moderne Heizsysteme entsteht kein erheblicher Eingriff
Biotop- und Artenschutz	Natürlichkeit, Vielfalt, Seltenheit und Gefährdung vorkommender Tier- und Pflanzenarten	Lebensraumverlust für bestimmte Tier- und Pflanzenarten auf gering bis mittelwertigen Biotopen.	Keine geschützten Biotoptypen und Arten innerhalb des Plangebietes betroffen.
		Verlust von Solitärbäumen und Baumgruppen	Ersatzpflanzung gem. Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf. Erhaltung einzelner Altbäume möglich**.**
Landschaftsbild	Schönheit, Eigenart und Vielfalt von Natur und Landschaft; landschaftsraumtypische Strukturen und Einzelelemente, Grad der Identität zum Landschaftsraum	Verlust ortsbildprägender Baumgruppen und Solitärbäume	Verlust des Altbaumbestands innerhalb des Plangebietes nicht ersetzbar

5. Grünordnung

Auf der Grundlage der vorangegangenen Eingriffsuntersuchung werden im Rahmen dieses Kapitels die grünordnerischen Maßnahmen des Bebauungsplanes erläutert.

Obwohl eine Verpflichtung zum Ausgleich der festgestellten Eingriffe im Rahmen des Verfahrens nach § 13a BauGB nicht besteht, sollten die dargestellten Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs als grünordnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

5.1 Vermeidung und Verminderung von Eingriffen

Grundsätzlich gilt für den Verursacher eines Eingriffs ein Vermeidungsgebot, das ihn nach § 15 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen verpflichtet.

Demzufolge hat die Vermeidung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild Priorität vor dem Ausgleich oder Ersatz des vorübergehenden Eingriffs und des Totalverlustes.

Schutzgut Boden

Eine über die Gebäudegrundflächen hinausgehende wasser- und luftundurchlässige Versiegelung des Bodens sollte vermieden werden.

Um die voll versiegelte Fläche möglichst gering zu halten, sind die zu befestigenden Flächen wie Grundstückszufahrten und Zuwegungen mit einer wasser- und luftdurchlässigen Deck-

und Tragschicht herzustellen (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Schotterrasen, Rasen-, Drain- oder Ökopflaster).

Für diese Flächen kann ein verringerter Versiegelungsfaktor von 0,7 in Ansatz gebracht werden. Eine Quantifizierung der dadurch erzielbaren Minderung der Gesamtversiegelung ist im derzeitigen Planungsstadium nicht möglich, da der Umfang dieser Flächen aufgrund der noch nicht vorliegenden Ausführungsplanung nicht bekannt ist.

Für Stellplätze wird aufgrund der Lage innerhalb einer Trinkwasserschutzzone auf die Festsetzung wasser- und luftdurchlässiger Belagsarten verzichtet.

Schutzgut Wasser

Um die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge Bodenversiegelung zu minimieren, ist nach Brandenburgischem Wassergesetz die Sammlung und Versickerung des auf dem Grundstück anfallenden Regenwassers aus Dachflächen und sonstigen Flächen auf dem Grundstücken vorgesehen. Die zu befestigenden Flächen werden auf benachbarte Vegetationsflächen entwässert. Ein erheblicher Eingriff in den Wasserhaushalt des Gebietes kann dadurch vermieden werden.

Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Zur Erhaltung von ortsbildprägenden Altbäumen (Kiefern und Eichen) auf dem Grundstück und zum Schutz des im Norden angrenzenden Waldrandes wird vorgeschlagen, im Norden des geplanten Allgemeinen Wohngebietes eine Baugrenze einzutragen.

Mit der Festsetzung einer 5 m breiten Abstandsfläche können Beeinträchtigungen des Wurzelbereichs der Waldbäume durch ein zu nahes Heranrücken von Gebäuden vermieden werden.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffsfolgen werden in nachfolgender Tabelle für die einzelnen Schutzgüter aufgelistet.

Tabelle 8: Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

Schutzgut	Art und Umfang des Eingriffs	Maßnahmen
Boden	Bodenversiegelung durch Anlage von privaten Zufahrten, Stellplätzen und Wegeflächen (nicht quantifizierbar).	- Verwendung wasserdurchlässiger und vegetationsfreundlicher Befestigungsmaterialien zur Verminderung der Versiegelung.
Wasser	Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Bebauung und Versiegelung	- Versickerung des Regenwassers auf dem Grundstück (nach anderen gesetzlichen Vorschriften) - Entwässerung der zu befestigenden Flächen auf benachbarte Vegetationsflächen
Biotop- und Artenschutz	Beeinträchtigung des im Norden angrenzenden Waldrandes	- Festsetzung einer Baugrenze zum Schutz vorhandenen Baumbestandes.

5.2 Ersatzmaßnahmen nach Ortsrecht / Gestaltungsmaßnahme

Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Der Verlust der nach Baumschutzsatzung der Stadt Hohen Neuendorf geschützten Einzelbäume ist nach den Regelungen dieser Satzung auszugleichen bzw. zu ersetzen. Hierfür sind im Plangebiet keine Flächen verfügbar.

Die nach Baumschutzsatzung erforderlichen Ersatzpflanzungen können im Stadtgebiet von Hohen Neuendorf realisiert und im Rahmen des städtebaulichen Vertrages rechtlich gesichert werden.

Um ein Mindestmaß an raumwirksamen Gehölzpflanzungen im Plangebiet sicherzustellen, die gleichzeitig auch kompensatorische Wirkungen haben, sollen im allgemeinen Wohngebiete WA je angefangene 500 m² Grundstücksfläche je 1 hochstämmiger Laub- oder Obstbaum gepflanzt werden (Berechnung: 10.811 m² : 500 m² = 21,622). Damit sind im Plangebiet insgesamt mindestens 22 Bäume anzupflanzen bzw. zu erhalten, wenn die im Plangebiet bereits vorhandenen Altbäume auf die zu leistenden Gestaltungsmaßnahmen angerechnet werden können.

Je nach gewählter Grundstücksgröße wird sich diese Mindestanzahl zu pflanzender bzw. zu erhaltender Bäume jedoch deutlich erhöhen, da davon auszugehen ist, dass die Grundstücke in der Regel nicht genau 500 m² groß sein werden.

6. Grünordnerische Festsetzungen

Siehe Kap. II.2.8.

7. Quellenverzeichnis

ELLENBERG, H. 1986: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart.

DÜRR, Tobias et al. 1997: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 1997.- In: Naturschutz und Landschaftspflege, 6. Jg., H. 2, Potsdam.

FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.

KAULE, G. 1986: Arten- und Biotopschutz. Stuttgart.

LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (LGR): Geologische Übersichtskarte von Berlin und Umgebung M 1:1000.000, Kleinmachnow, 1995 Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000, Kleinmachnow, 2001

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.)

1992: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs (nach E. Scholz), Maßstab 1:1 000 000. Potsdam.
2002: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in Naturschutz und Landschaftspflege, 11. Jahrgang, Heft 1, 2 2002
2006: Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Potsdam.
2008: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. Potsdam.
2009: Biotopkartierung Brandenburg, Kartieranleitung und Anlagen. Potsdam.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG LAND BRANDENBURG (MLUR):

2000: Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 19a bis 19f BNatSchG in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH Richtlinie. Potsdam.
2009: Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR):

2009: Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG LAND BRANDENBURG (MUNR):

1998: Landschaftsprogramm Brandenburg; Materialien und Kartensatz. Potsdam

MUNR / MSWV 1997: Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 29.04.1997 zu Bauleitplanung und Landschaftsplanung. Potsdam.

STADT HOHEN NEUENDORF 2010: Landschaftsplan Hohen Neuendorf - Entwurf. Bearbeitung: Fugmann Janotta, Birkenwerder.

STADT HOHEN NEUENDORF 1998: Flächennutzungsplan der Stadt Hohen Neuendorf, Bearbeitung: Planungsbüro Ludewig, Birkenwerder

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1. Finanzielle Auswirkungen

Verfahrens- und Realisierungskosten

Planungs- bzw. Verfahrenskosten

Für die Durchführung des Planverfahrens und die im Zusammenhang mit der Planung zu erstellenden Gutachten fallen Kosten an, die durch einen Dritten übernommen werden, so dass der Haushalt der Stadt Hohen Neuendorf dadurch nicht in Anspruch genommen wird. Durch die fachliche Betreuung und für die Koordinierung des Planverfahrens fallen verwaltungsinterne Aufwendungen an. Die hoheitlichen Leistungen, die hierfür im Fachbereich Stadtplanung zu erbringen sind, können gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 1 BauGB nicht durch einen Dritten übernommen werden.

Realisierungskosten

Bei Inkraftsetzung der Planung werden Kosten für die Umsetzung der Planung anfallen.

Zur verkehrlichen und technischen Erschließung des Plangebiets sind umfangreiche Maßnahmen erforderlich. Diese sollen durch einen Dritten erbracht werden. Hierzu wird ein entsprechender Erschließungsvertrag bzw. städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Hohen Neuendorf und dem Projektentwickler / Erschließungsträger geschlossen.

Folgekosten

Mögliche Folgekosten, die nach Realisierung der Planung zu erwarten sind, werden voraussichtlich für die Instandhaltung und Pflege der öffentlichen Verkehrsfläche angenommen. Vertragliche Regelungen zwischen Eigentümer und Nutzer bleiben vom Bebauungsplan unberührt.

2. Stadtplanerische Auswirkungen

Durch den Bebauungsplan werden die Voraussetzungen zur Neuordnung einer Konversionsfläche (brachliegende ehemalige Reichsbahnfläche) zu einem Wohnstandort geschaffen. Mit der vorgenommenen Flächenausweisung kann bestehenden und zukünftigen Nachfragen zur Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäusern entsprochen werden. Die brachliegenden Flächen im Siedlungsgefüge werden einer geordneten baulichen Entwicklung zugeführt, die mit den Nutzungen in den angrenzenden Gebieten korrespondiert.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung auf den Grundstücken gewährleisten, die sowohl der Lage im Stadtteil, dem vorhandenen baulichen Bestand im Umfeld, als auch der künftigen Bebauung Rechnung trägt. Mit dem Bebauungsplan soll Planungssicherheit für den Eigentümer der Grundstücke sowie die Bewohner der umliegenden Bestandsbebauung geschaffen werden.

3. Auswirkungen für die Eigentümer

Durch umsetzungsorientierte Festsetzungen sollen die Voraussetzungen für die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Grundstücke im Plangebiet geschaffen werden. Die Planung wurde durch den Eigentümer angeregt und in Abstimmung mit dem Eigentümer erarbeitet.

4. Abwägung der öffentlichen Belange und privaten Belange

Ziel des Bebauungsplans ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die dazu beiträgt, den städtebaulichen Missstand einer Gewerbebrache zu beheben und die städtebauliche Gestalt sowie das Ortsbild am nördlichen Siedlungsrand von Borgsdorf zu entwickeln.

Die privaten und öffentlichen Interessen sind im Einklang. Beide Seiten bringen der Planung ein großes Interesse entgegen. Die Planung ist auch im Interesse der umliegenden Eigentümer, da ein städtebaulicher Missstand beseitigt wird, wodurch sich für die umliegenden Eigentümer eine Wertsteigerung ergibt. Die Wertentwicklung der Grundstücke im Umfeld wird positiv beeinflusst werden. Negative Auswirkungen für die Eigentümer des benachbarten Grundstücks Dianaallee (Flurstücke 4/1 und 4/2) sind nicht zu erwarten.

Mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans werden keine grundlegenden Veränderungen der Arbeits- und Lebensverhältnisse angrenzend an das Plangebiet verbunden sein. Die neu entstehende Wohnbebauung wird sich in die baulichen und sozialen Strukturen des Gebietes einfügen. Aus der Anzahl der geplanten Wohnungen / Häuser resultiert kein Verkehrsaufkommen, das in den umliegenden Straßen nicht bewältigt werden könnte. Die privaten Stellplätze werden auf den Grundstücken entstehen und somit nicht zur Belastung der öffentlichen Verkehrsflächen beitragen.

In Abwägung der öffentlichen und privaten Belange wird eingeschätzt, dass beide Seiten von der Planung profitieren. Die Alternative besteht in der Beibehaltung der bestehenden unbefriedigenden Situation, die für das Grundstück die Realisierung von Bauvorhaben nicht zulässt.

5. Auswirkungen auf die Umwelt

Siehe separater Grünordnerischer Fachbeitrag (Kap. III).

6. Weitere Auswirkungen

<u>Gender Mainstreaming</u>

Mit der Novellierung des Europaanpassungsgesetzes (EAG) Bau von Juli 2004 sind die Auswirkungen eines Bebauungsplanes hinsichtlich der Belange von Gender Mainstreaming in die Abwägung mit einzustellen.

Nach den vorliegenden Erfahrungen und Erkenntnissen ergeben sich durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine geschlechtsspezifisch differenzierten Auswirkungen.

V. VERFAHREN

1. Bebauungsplan der Innenentwicklung

Durchführung des Verfahrens nach § 13a BauGB

Der Bebauungsplan Nr. 55 schafft die planungsrechtliche Grundlage für eine Bebauung der Flächen. Er wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Die Voraussetzungen für die Anwendung des Verfahrens nach § 13a BauGB sind erfüllt.

Bebauungspläne der Innenentwicklung sind abzugrenzen von Bebauungsplänen, die gezielt Flächen außerhalb der Ortslagen einer Bebauung zuführen. Somit werden solche Planungen durch den Bebauungsplan der Innenentwicklung erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen. Diese Formulierung nimmt Bezug auf den § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB. Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung kann gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt werden.

Die Wiedernutzbarmachung der brachliegenden Flächen nördlich der Dianaallee ist eine Maßnahme der Innenentwicklung. Bei den Flächen des Plangebiets handelt es sich um ehemalige Bahnflächen der Deutschen Reichsbahn, die bis vor einigen Jahren durch stark ruinöse bauliche Anlagen und Brachflächen gekennzeichnet waren und nun einer erneuten baulichen Inanspruchnahme und einer Wohnnutzung zugeführt werden sollen. Die Darstellung in der Klarstellungssatzung ordnet diesen Bereich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu. Die zu beplanenden Außenbereichsflächen sind jedoch in das Siedlungsgefüge des Innenbereichs eingebettet, so dass die Flächen unzweifelhaft dem bestehenden Siedlungskörper zuzuordnen sind. Durch die Planung erfolgt keine Ausweitung des bestehenden Siedlungskörpers in den weiteren Außenbereich. Die vormalige bauliche Nutzung der Konversionsflächen zeigt, dass es sich hier zweifelsfrei nicht mehr um einen Freiraum handelt, der einer Überplanung nach § 13a BauGB entzogen ist.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst samt Straßenland eine Fläche von rd. 1,3 ha. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan errechnet sich eine zulässige Grundfläche von rd. 4.325 m². Damit ist bezüglich der zulässigen Grundfläche die Anwendungsvoraussetzung des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB erfüllt.

Im Jahr 2008 wurde der an den Geltungsbereich angrenzende Bebauungsplan Nr. 15-I „Nördlich der Hubertusallee, Stadtteil Borgsdorf“ rechtskräftig, der die Tatbestandsmerkmale des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Halbsatz 2 BauGB erfüllt (Berücksichtigung der zulässigen Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden). Auch bei Hinzurechnung der überbaubaren Flächen aus dem Bebauungsplan Nr. 15-I wird eine Grundfläche von 20.000 m² deutlich unterschritten.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 55 begründen weder eine Zulässigkeit von Vorhaben, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, noch bestehen Anhaltspunkte dafür, dass die Erhaltungsziele und Schutzgüter der Europäischen Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie beeinträchtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB). Im Ergebnis wird durch die Planung keines der genannten Ausschlusskriterien erfüllt.

Mit den Festsetzungen im Bebauungsplan werden, durch die planungsrechtliche Sicherung eines Wohngebietes, die Voraussetzungen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum geschaffen (§ 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB).

Die durch den Bebauungsplan bedingten Eingriffe in Natur und Landschaft gelten im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, so dass hierfür keine Ausgleichsverpflichtung besteht.

Die Voraussetzungen für die Anwendung eines beschleunigten Verfahrens liegen hier vor. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB sind die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB anzuwenden. Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden.

Der Verweis auf § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB entbindet nicht von der Notwendigkeit, die von der Planung berührten Belange, einschließlich der Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB nach den allgemeinen Grundsätzen zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 3 BauGB) sowie gegen- und untereinander abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB) (vgl. Kap. IV. 5.).

2. Verfahren

Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hohen Neuendorf hat am 20.06.2013 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 55 „Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“ beschlossen (Beschluss Nummer: B 105/2012). Der Aufstellungsbeschluss wurde am 19.04.2014 im Amtsblatt für die Stadt Hohen Neuendorf Nr. 05 / 23. Jahrgang veröffentlicht.

Billigungs- und Offenlegungsbeschluss

Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hohen Neuendorf vom 27. Februar 2014 wurde der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 55: „Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“ einschließlich Begründung gebilligt und zur öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB bestimmt (Beschluss Nummer: B 008/2014).

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Die öffentliche Auslegung wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Sie fand in der Zeit vom 28.04.2014 bis einschließlich 06.06.2014 in der Stadtverwaltung Hohen Neuendorf, Fachbereich IV Bau- und Grünflächendienste, Rathausaußenstelle, Oranienburger Str. 44 in Hohen Neuendorf statt. Die Ankündigung erschien am 19.04.2014 im Amtsblatt für die Stadt Hohen Neuendorf Nr. 05 / 23. Jahrgang.

Insgesamt äußerten sich 2 Bürger zum Planverfahren.

Ergebnis

Die Hinweise hatten keine Änderung im Bebauungsplan zur Folge.

Förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Die Beteiligung der Behörden und Stellen mit Aufgaben von Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch durchgeführt. Mit Schreiben vom 08.04.2014 wurden 40 Träger öffentlicher Belange (Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter, Nachbargemeinden) zur Stellungnahme zu den Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfs aufgefordert. Den Behörden und Trägern wurde eine Frist für die Rückäußerung von einem Monat, jedoch spätestens bis zum 23.05.2014, eingeräumt.

24 Träger öffentlicher Belange äußerten sich zum Bebauungsplan-Entwurf. 16 Träger öffentlicher Belange äußerten sich nicht. Es wird davon ausgegangen, dass sie der Planung zustimmen.

Ergebnis

Infolge der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgten redaktionelle Änderungen des Bebauungsplanes, die Grundzüge der Planung sind hiervon nicht berührt.

In der Begründung und der Planzeichnung zum Bebauungsplan erfolgten Ergänzungen bzw. Klarstellungen:

- Ergänzung des Bebauungsplans um das Gutachten „Untersuchung zu Reptilienvorkommen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 55“ als Anlage zum Bebauungsplan.
- Der in der Planzeichnung sowie im Begründungstext enthaltene Hinweis auf die Trinkwasserschutzzone wurde ergänzt um die Angabe, dass die Anforderungen für die Trinkwasserschutzzone III B gelten.
- Die für die Planung relevanten Grundsätze und Ziele der Raumordnung wurden im Begründungstext ergänzt.
- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen.
- Aktualisierung der Plangrundlage der Planzeichnung (Neuzuschnitt der Flurstücke im Geltungsbereich).

Abwägungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hohen Neuendorf hat in der Sitzung am 27.11.2014 die Ergebnisse der durchgeführten Prüfung (Abwägung) mit einer Änderung beschlossen (Beschluss Nummer: B 090/2014):

In einer bei der öffentlichen Auslegung abgegebenen Stellungnahme wurde eine Stichstraße in nördlicher Verlängerung der Dianaallee in Richtung angrenzendem Wald gefordert, um einerseits eine Zuwegung in den Wald und andererseits die Option einer Umfahrung des Bahnüberganges im Stadtteil Borgsdorf zu ermöglichen. Die Stadtverwaltung hat diese Forderung als Abwägungsvorschlag aufgenommen. Die Stadtverordnetenversammlung hat beschlossen, dass dem Hinweis zur Änderung der Straßenführung nicht gefolgt wird und die Planzeichnung, wie sie während der Beteiligung ausgelegen hat, nicht geändert wird.

Der Abwägungsbeschluss wurde am 20.12.2014 im Amtsblatt für die Stadt Hohen Neuendorf Nr. 11 / 23. Jahrgang veröffentlicht.

VI. ANHANG

1. Liste der textlichen Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

TF 1 Im allgemeinen Wohngebiet WA können die in § 4 Abs. 2 Nr. 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nur ausnahmsweise zugelassen werden.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

TF 2 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 (Anlagen für Verwaltungen), nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und nach § 4 Abs. 3 Nr. 5 (Tankstellen) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Mindestgröße von Baugrundstücken

TF 3 Im allgemeinen Wohngebiet WA müssen Baugrundstücke eine Fläche von **550 m²** als Mindestgröße aufweisen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Weitere Arten der Nutzung

TF 4 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze, Garagen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt nicht für notwendige Zufahrten und Einfriedungen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO)

Verkehrsflächen

TF 5 Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Immissionsschutz

TF 6 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile (einschließlich der Fenster) von baulichen Anlagen mit Aufenthaltsräumen innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II ein erforderliches und am Bau zu erbringendes resultierendes Luftschalldämmmaß ($R'_{w,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 1989) von mindestens 30 dB(A) aufweisen.

Verfügen Schlafräume innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II nicht über ausreichende Belüftungsmöglichkeiten mit östlicher (der Bahnstrecke abgewandter) Orientierung, sind, wenn nicht nachgewiesen werden kann, dass der Außenlärmpegel nachts geringer als 45 dB(A) ist, zur Sicherung einer ausreichenden Belüftung schalldämmende Lüftungseinrichtungen zu verwenden.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Grünordnerische Festsetzungen

TF 7 Im allgemeinen Wohngebiet WA ist die Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Rasensteine oder Schotterrasen) herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 8 Im allgemeinen Wohngebiet WA ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm anzupflanzen und zu erhalten. Es wird die Verwendung von Bäumen der Pflanzliste empfohlen.

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume dürfen die vorhandenen und erhalten gebliebenen Altbäume eingerechnet werden. Sämtliche in Umsetzung der Planinhalte vorhandenen und vorzunehmenden Bepflanzungen sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Pflanzliste

Dt. Name	**Botanischer Name**	**Nektarwert**	**Pollenwert**
Apfel	Malus spec.	sehr gut	sehr gut
Sauerkirsche, Weichsel	Cerasus vulgaris	sehr gut	sehr gut
Süßkirsche, Vogelkirsche	Cerasus avium	sehr gut	sehr gut
Salweide	Salix caprea	sehr gut	sehr gut
Silberweide	Salix alba	sehr gut	sehr gut
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	sehr gut	mäßig
Winterlinde	Tilia cordata	sehr gut	gering
Birne	Pyrus communis	gut	gut
Eßkastanie	Castanea sativa	gut	gut
Spitzahorn	Acer platanoides	gut	mäßig
Holländische Linde	Tilia x vulgaris	gut	gering
Sommerlinde	Tilia platyphyllos	gut	gering
Japanischer Schnurbaum	Sophora japonica	sehr gut	mäßig
Gemeine Robinie	Robinia pseudoacacia	sehr gut	gering
Gleditschie	Gleditsia triacanthos	sehr gut	gering
Krimlinde	Tilia x euchlora	gut	gering
Ungarische Silberlinde	Tilia tomentosa	gut	gering
Gemeine Roßkastanie	Aesculus hippocastanum	gut	gut
Rote Rosskastanie	Aesculus x carnea	gut	gut

Leitungsrecht

TF 9 Die Fläche L1 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der für den Bau und Betrieb von Trinkwasserleitungen und Schmutzwasserleitungen zuständigen Unternehmensträger zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis der zuständigen Unternehmensträger, unterirdische Trinkwasserleitungen und Schmutzwasserleitungen zu verlegen und zu unterhalten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

2. Rechtsgrundlagen, Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748)
- 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 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts – Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 17. September 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 14], S. 226), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 39])
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03])

VII. ANLAGE

1. Untersuchung zu Reptilienvorkommen

Untersuchung zu Reptilienvorkommen

im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 55

„Nördlich der Dianaallee, Stadtteil Borgsdorf“
Stadt Hohen Neuendorf

Abschlussbericht

Stand: 14.07.2014

Auftraggeber:

Grundkontor Potsdam GmbH & Co.KG
Graf-von-Schwerin-Straße 2
14469 Potsdam

Bearbeitung:

Schirmer – Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Zillestraße 105
10585 Berlin

Inhalt

1 Einleitung 1

2 Artensteckbriefe 1

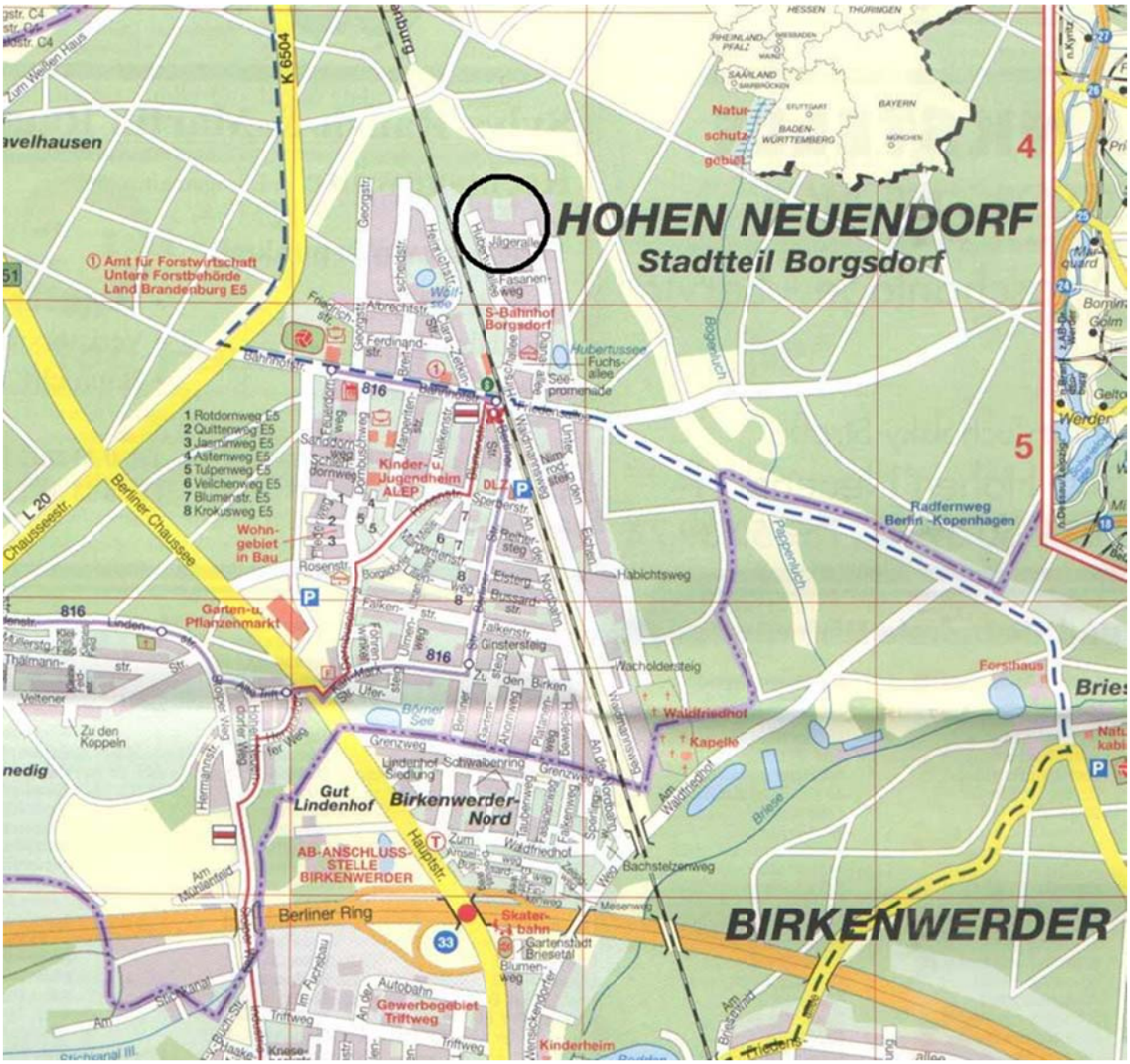
3 Erfassungsmethode 4

4 Ergebnis der Kartierung 4

5 Hinweise für die Planung 4

6 Fotodokumentation 5

7 Quellenverzeichnis 9



Lage im Stadtgebiet Hohen Neuendorf – ohne Maßstab

1 EINLEITUNG

Die aktuelle Vegetations- und Nutzungsstruktur des Gebietes unterscheidet sich aktuell deutlich von der des Untersuchungsjahres 2013, die im Rahmen des Landschaftsplanerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan dokumentiert ist. Die 2013 noch vorhandenen Bestandsgebäude, versiegelten Flächen und der Vegetationsbestand aus zumeist hohen Gräsern und Hochstauden waren keine für Reptilien geeigneten Habitatstrukturen.
Die gesamte Fläche wurde im Herbst 2013 beräumt und planiert. Im Frühjahr 2014 entwickelte sich auf dem sandigen Standort eine ruderale Pionierflur, die von Klatschmohn, Gänsefuß, Melde und Goldrute geprägt ist. Strukturreiche Säume bestehen an den Grundstückrändern, insbesondere im Waldrandbereich im Norden und im Bereich der auf der im Plangebiet erhaltenen Altbäume (Kiefern).
Die Zauneidechse besiedelt Biotope, die eine hohe Strukturvielfalt aufweisen, strukturarme Flächen, wie die hier vorliegende Pionierflur werden nur selten, meist zur Nahrungssuche, aufgesucht, stellen aber nicht das Zentrum eines Habitates dar.
Geeignete strukturreiche Flächen sind beim jetzigen Zustand der Fläche nur in Randbereichen vorhanden. Grabbare sandige Aufschüttungen fehlen, der Sandboden ist an vielen Stellen von Bauschuttresten durchsetzt und in einigen Bereichen stark verdichtet. Gut geeignete Flächen für die Eiablage sind demnach innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

2 ARTENSTECKBRIEFE

Zauneidechse (Lacerta agilis)

Rote- Liste-Status Brandenburg (2004): 3 = gefährdet
Fauna-Flora Habitatrichtlinie: Anhang IV

In Deutschland ist die Zauneidechse weit verbreitet und in allen Bundesländern nachgewiesen. In erster Linie wird ihre Verbreitung durch die klimatischen Gegebenheiten der Naturräume sowie die Landnutzung bestimmt. Die größten Nachweisdichten finden sich in Südwest- und Ostdeutschland. Als ursprüngliche Waldsteppenbewohnerin besiedelt die Zauneidechse ein breites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume: Flusstäler, Steinbrüche, Ruderal- und Brachflächen, Bahndämme, Trockenrasen, Böschungsbereiche, Autobahnränder, Feldraine, Heideflächen, Ginsterheiden, Weinbergs- und Waldränder, Kleingärten und Friedhöfe. All diese Lebensräume haben folgende Gemeinsamkeiten: Sie sind in der Regel süd-, südost- oder südwest-exponiert, relativ offen und sehr strukturreich. Neben einem großen Strukturreichtum ist ein häufiger Wechsel von dichten Vegetationsstrukturen zur Flucht und Thermoregulation sowie von offenen vegetationsfreien Bereichen zur Eiablage wichtig. Zauneidechsen überwintern mithilfe der Winterstarre in frostfreien Spalten und Erdlöchern. Ihre Jahresaktivität beginnt am Aprilanfang mit einem ersten Sonnenbad, nach dem sie sich auf die Jagd begeben.
Als wechselwarme Tiere bevorzugen sie relativ hohe Temperaturen. Dementsprechend pendelt ihre Tagesaktivität: Morgens sieht man sie seltener als am Nachmittag. Die Vorzugstemperatur beträgt etwa 38 Grad. Die Zauneidechse ist vergleichsweise standorttreu, selten legt sie Entfernungen von über 100 m zurück. Zum Leben benötigt ein Einzeltier mindestens 25 qm Lebensraum. Zu ihrer Beute gehören vor allem Gliederfüssler sowie Ameisen, Wespen, Marienkäfer, aber auch Spinnen und Wanzen.

Schling- oder Glattnatter *(Coronella austriaca)*

Rote- Liste-Status Brandenburg (2004): 2 = stark gefährdet
Fauna-Flora Habitatrichtlinie: Anhang IV

Die Schlingnatter ist nahezu in ganz Europa verbreitet. Ein regionales Schwerpunktvorkommen befindet sich in den Sand- und Heidegebieten Brandenburgs. Wie alle Reptilienarten ist die Schlingnatter von den Klima- und Wetterverhältnissen abhängig, nach denen sich ihre Jahres- und Tagesaktivität richtet. Meist Mitte/Ende März bis Anfang April verlässt sie das Winterquartier. Im April und vor allem im Mai beginnt die Paarungszeit. In diesem Zeitraum ist die Schlingnatter oft zu beobachten, da sie aufgrund der noch verhältnismäßig geringen Außentemperaturen ein erhöhtes Sonnenbedürfnis aufweist. Dabei liegt sie je nach Witterung häufig offen auf meist dunklem, sich durch die Sonnenenergie gut und rasch erwärmendem Substrat wie Rohböden oder Gestein, aber auch auf oder zwischen trockener vorjähriger Grasvegetation, um möglichst rasch ihre Vorzugstemperatur von etwa 25–30 °C zu erreichen. Dieses Verhalten ist auch im Spätsommer und Herbst zu beobachten; in dieser Zeit ist die Natter von den späteren Morgenstunden bis in den Nachmittag hinein oberirdisch aktiv.
Das gilt für bedeckte, kühle oder regnerische Tagen auch im Sommer, ansonsten zeigt sich dann meist ein anderes Bild: Aufgrund der im Sommer in der Regel stärkeren Sonneneinstrahlung und damit verbunden deutlich höheren Außentemperaturen ist die Schlange oft nur in den Morgen- und/oder späteren Nachmittags- beziehungsweise Abendstunden beim Sonnen zu beobachten.
An besonders warmen beziehungsweise heißen Tagen kann die Schlingnatter ihre Aktivität in die späten Abend- oder sogar Nachtstunden verlagern.
Nahrung und Nahrungserwerb
Die Schlingnatter wird oft als typische Echsenfresserin bezeichnet. Doch die verschiedensten Untersuchungen zeigen, dass ihr Beutespektrum durchaus umfangreicher ist. So gehören neben Eidechsen und der Blindschleiche auch Schlangen (Kreuzottern und selbst Artgenossen) sowie Kleinsäuger (Echte Mäuse, Wühl- und Spitzmäuse) zu ihrem Beutespektrum.
In jedem Fall gibt es bei Schlingnattern regionale Unterschiede, was die Zusammensetzung des Beutespektrums betrifft. Während sich Tiere in den Weinanbaugebieten im westlichen Deutschland in erster Linie von Mauereidechsen ernähren, nehmen bei Vorkommen in Moorheide- oder Waldgebieten Kleinsäuger einen wesentlichen Bestandteil ein.
Die Schlingnatter besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume mit offenem und halboffenem Charakter. Alle zeichnen sich durch eine heterogene, deckungsreiche Vegetationsstruktur und ein Mosaik aus Versteck- und Sonnenplätzen aus. In Mitteleuropa lässt sich die Schlingnatter als Wärme und Trockenheit liebende (xerothermophile) Art charakterisieren. Im Norddeutschen Tiefland finden wir die Schlingnatter in degenerierten Hochmooren und ihren Randbereichen, in den Küstenheiden Mecklenburg-Vorpommerns, in lichten Kiefernwäldern, wie sie zum Beispiel in Brandenburg oder im östlichen Vorpommern noch existieren, oder auch in offenen Stieleichen-Birkenwäldern. Diese Lebensräume dürften schon immer als ursprüngliche Habitate, sogenannte Primärlebensräume, von der Schlingnatter besiedelt worden sein
Daneben wird heute eine Vielzahl durch den Menschen geprägter Habitate besiedelt. Verschiedenste Abbaustellen (Steinbrüche, Kies-, Sand-, Lehm- und Tongruben) werden von der Schlingnatter als Sekundärhabitat angenommen, ebenso wie (felsige) Weg- und Straßenböschungen, Bahnböschungen beziehungsweise -dämme oder Freileitungstrassen in Waldgebieten. Diese linearen und strukturreichen Biotope stellen zudem geeignete Ausbreitungskorridore dar.
Bedeutende Vorkommen der Schlingnatter gibt es heute auch auf stillgelegten ebenso wie in Nutzung befindlichen Truppen- und Standortübungsplätzen. In der Agrarlandschaft kommt die Art entlang gehölzbestandener Steinriegel, auf Ruderalflächen sowie entlang strukturreicher Feldwege mit größeren Lesesteinhaufen vor.

3 ERFASSUNGSMETHODE

Zur Erfassung der Zauneidechsen und Schlingnatter wurden von Ende Mai bis Anfang Juli 2014 bei sonnigem bis leicht bewölktem, windstillem Wetter sechs Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt (Termine s. Tabelle 1).
Bei den Begehungen wurde das gesamte Gebiet mehrmals schleifenförmig langsam und gleichmäßig abgeschritten und nach Zauneidechsen abgesucht. Dabei wurde besondere Aufmerksamkeit auf am Boden liegende Strukturelemente (Steine, Bretter, Sperrmüll etc.) und Saumbereiche zwischen verschiedenen Vegetationsstrukturen (Altbäume, Waldrand, Hochstauden, niedrige Vegetation, vegetationsfreie Flächen) gelegt. An geeigneten Stellen wurden Dachpappenstücke als sich schnell erwärmende künstliche Verstecke ausgelegt und regelmäßig abgesucht.

Tab. 1 Erfassungszeiten und jeweilige Witterung

Datum	Erfassungszeit	Temperatur, Wetter
26. Mai 2014	13.15 – 14.30	23-24°C, sonnig
30. Mai 2014	17.00 – 18.00	21-20°C, leicht bewölkt
06. Juni.2014	8.30 - 9.30	18-20°C, sonnig
09. Juni 2014	18.30 – 19.30	31 -30°C, leicht bewölkt
27. Juni 2014	9.00-10.00	17-18°C, sonnig
11. Juli 2014	17.15-18.15	26°, leicht bewölkt

4 ERGEBNIS DER KARTIERUNG

Obwohl im Untersuchungsgebiet geeignete Habitate vorhanden sind, konnten im Rahmen der durchgeführten Begehungen keine Zauneidechsen und auch keinen anderen Reptilien nachgewiesen werden. Reptilienvorkommen können damit aktuell ausgeschlossen werden.
Nesthügel bauende Waldameisen konnten im Waldrandbereich im Norden des Plangebietes im Rahmen der Begehungen ebenfalls nicht nachgewiesen werden.
Artenschutzrechtliche Belange stehen einer Durchführung der geplanten Erschließungsmaßnahmen und der Bebauung des Plangebietes nicht entgegen. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Arten im Plangebiet (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

5 HINWEISE FÜR DIE PLANUNG

Mit den Erschließungsarbeiten im Plangebiet sollte umgehend begonnen werden, um einer potentiell möglichen Besiedelung durch einwandernde Zauneidechsen zuvor zu kommen.
Bei den Erschließungsarbeiten ist auf die Anlage von längerfristig bestehenden Aufschüttungen (Mieten) von Bodenmaterial zu verzichten, da solche lockeren Aufschüttungen von sandigen Böden gerne von der Zauneidechse besiedelt werden.
Sollte aus planungsrechtlichen Gründen eine zeitliche Verzögerung der geplanten Bauarbeiten eintreten, empfiehlt sich die Einzäunung des Plangebietes mit einem ca. 50 cm hohen glatten Kunststoffzaun (Amphibienschutzzaun), um eine Besiedlung der brachliegenden Ruderalfläche durch die Zauneidechse und andere Reptilien zu verhindern.

6 FOTODOKUMENTATION

Abb. 1 + 2 Im UG ausgelegte, sich schnell erwärmende Versteckmöglichkeiten

Abb. 3 - 5 Strukturreiche Saumbiotope im Plangebiet

Abb. 6 Verdichtete Böden mit spärlicher Vegetation im Zentrum des UG

Abb. 7 + 8 Juli 2014: Zunehmender Bewuchs von Hochstauden im UG

7 QUELLENVERZEICHNIS

Dirk Alfermann & Richard Podloucky; Die Schlingnatter- Reptil des Jahres 2013; Hrg.,Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT)

AG Feldherpetologie und Artenschutz –DGHT-; http://www.feldherpetologie.de/heimische-reptilien-artensteckbrief/artensteckbrief-zauneidechse-lacerta-agilis/

Rechtsgrundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03])