

STADT WERNEUCHEN



BEBAUUNGSPLAN „WOHNGEBIET WEIßDORNWEG“

BEBAUUNGSPLAN DER INNENENTWICKLUNG NACH § 13A BAUGB



VORENTWURF JULI 2016

mit Ergänzungen zu den schalltechnischen Auswirkungen vom August 2016

BEBAUUNGSPLAN

„WOHNGEBIET WEIßDORNWEG“

BEBAUUNGSPLAN DER INNENENTWICKLUNG NACH § 13A BAUGB
VORENTWURF JULI 2016

mit Ergänzungen zu den schalltechnischen Auswirkungen vom August 2016

Stadt:	Stadt Werneuchen Am Markt 5 16356 Werneuchen Tel.: (033398) 816 - 34 Fax: (033398) 816 - 534
Auftraggeber:	YouYou GmbH Schächtentaler Weg 9 13089 Berlin
Auftragnehmer:	W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH Louis-Braille-Straße 1 16321 Bernau bei Berlin Tel.: (0 33 38) 75 66 00 Fax: (0 33 38) 75 66 02 Mail: info@wow-bernaue.de
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. Boris Winker, Stadt- und Regionalplanung Dipl.-Ing. Kevin Fischer, Stadt- und Regionalplanung Dipl.-Ing. Max Kortmann, Landschaftsplanung

INHALTSVERZEICHNIS

I. VORENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES	7
II. BEGRÜNDUNG	9
1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN.....	11
1.1. Anlass und Ziel der Planung	11
1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	12
1.3. Planungsbindungen	14
2. AUSGANGSSITUATION.....	16
2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld.....	16
2.2. Verkehrliche Erschließung.....	16
2.3. Natur und Umwelt.....	17
2.4. Ver- und Entsorgung.....	21
2.5. Altlasten	22
2.6. Kampfmittel	22
2.7. Bau- und Bodendenkmale	23
3. PLANUNGSKONZEPT.....	23
3.1. Variante 1	24
3.2. Variante 2	25
3.3. Variante 3	25
4. PLANINHALT	26
4.1. Art der baulichen Nutzung.....	26
4.2. Maß der baulichen Nutzung	26
4.3. überbaubare Grundstücksfläche	29
4.4. Erschließung.....	29
4.5. Schalltechnische Auswirkungen.....	32
5. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE	35
III. ANLAGEN	37
IV. BISHER VORLIEGENDE GUTACHTEN	37

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes	12
Abbildung 2: Lage des Plangebietes Plaunterlage © GeoBasis-DE / BKG 2016.....	13
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen.....	15
Tabelle 1: Übersicht über die Versiegelung im Plangebiet	18
Tabelle 2: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO	28
Tabelle 3: aus Planung und Bestand resultierende Gesamtverkehrsmenge (Mittel) im Weißdornweg in Kfz/24h	30
Tabelle 4: notwendige PKW-Stellplätze für die Mehrfamilienhäuser	32

I. VORENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES

JULI 2016

—

STÄDTEBAULICHES KONZEPT IN VARIANTEN
MIT EINZELNEN FESTSETZUNGSVORSCHLÄGEN



Legende

Wohnbaufläche mit Eingrünung (Planung)

Tiefgarage mit Zu- und Abfahrt (Planung)

Einfamilienhäuser (1 – 2 Geschosse) (Planung)

Stadtvilla (hier 3 Geschosse) (Planung)

Geschosswohnungsbau (hier 4 Geschosse) (Planung)

Straße (Planung)

private Zufahrt (Planung)

Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Abgrenzung unterschiedlicher Maße der Nutzung

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 BauNVO)

0,4

Grundflächenzahl (GRZ) – Höchstmaß

1,2

Geschossflächenzahl (GFZ) – Höchstmaß

IV

Zahl der Vollgeschosse – Höchstmaß

überbaubare Grundstücksfläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

A

Baugrenze mit Baufeldbezeichnung

Bauweise
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

o

offene Bauweise

Werneuchen

Bebauungsplan

"Wohngebiet Weißdornweg"

Vorentwurf Variante 1

Stand 14.07.2016

Maßstab 1:1.500

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH

Tel.: 033 38 / 75 66 00
Tel.: 033 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bernaud.de
www.wow-bernaud.de



Legende

- Wohnbaufläche mit Eingrünung (Planung)
- Tiefgarage mit Zu- und Abfahrt (Planung)
- Einfamilienhäuser (1 – 2 Geschosse) (Planung)
- Stadtvilla (hier 3 Geschosse) (Planung)
- Geschosswohnungsbau (hier 4 Geschosse) (Planung)
- Straße (Planung)
- private Zufahrt (Planung)
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Abgrenzung unterschiedlicher Maße der Nutzung

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 BauNVO)

- 0,4 Grundflächenzahl (GRZ) – Höchstmaß
- 1,2 Geschossflächenzahl (GFZ) – Höchstmaß
- IV Zahl der Vollgeschosse – Höchstmaß

überbaubare Grundstücksfläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

- Baugrenze mit Baufeldbezeichnung

Bauweise
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

- o offene Bauweise

Werneuchen

Bebauungsplan
"Wohngebiet Weißdornweg"

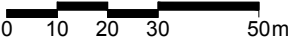
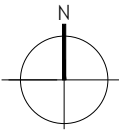
Vorentwurf Variante 2

Stand 14.07.2016

Maßstab 1:1.500

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH

Tel.: 033 38 / 75 66 00
Tel.: 033 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bernu.de
www.wow-bernu.de





Legende

- Wohnbaufläche mit Eingrünung (Planung)
- Tiefgarage mit Zu- und Abfahrt (Planung)
- Einfamilienhäuser (1 – 2 Geschosse) (Planung)
- Stadtvilla (hier 3 Geschosse) (Planung)
- Geschosswohnungsbau (hier 4 Geschosse) (Planung)
- Straße (Planung)
- private Zufahrt (Planung)
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Abgrenzung unterschiedlicher Maße der Nutzung

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 BauNVO)

- 0,4 Grundflächenzahl (GRZ) – Höchstmaß
- 1,2 Geschossflächenzahl (GFZ) – Höchstmaß
- IV Zahl der Vollgeschosse – Höchstmaß

überbaubare Grundstücksfläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Baugrenze mit Baufeldbezeichnung

Bauweise
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

- o offene Bauweise

Werneuchen

Bebauungsplan
"Wohngebiet Weißdornweg"

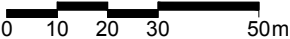
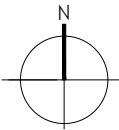
Vorentwurf Variante 3

Stand 14.07.2016

Maßstab 1:1.500

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH

Tel.: 033 38 / 75 66 00
Tel.: 033 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-berau.de
www.wow-berau.de



II. BEGRÜNDUNG

VORENTWURF JULI 2016

mit Ergänzungen zu den schalltechnischen Auswirkungen vom August 2016

1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

1.1. Anlass und Ziel der Planung

Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Antrag eines privaten Vorhabenträgers, auf dem seit mehreren Jahren brach liegenden ehemaligen Standort der „Zwischenbetrieblichen Einrichtung Abwasser- und Gülleverwertung“ Wohnbauland zu entwickeln.

In ihrer Sitzung vom 13.08.2015 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Werneuchen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohngebiet Weißdornweg“ in Werneuchen gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Folgende Planungsziele sind mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verbunden:

- Schaffung von Planungsrecht für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes für Einzel- und Doppelhäuser mit Möglichkeiten für Infrastruktureinrichtungen und nicht störendes Gewerbe

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Die hierfür in § 13a Abs. 1 BauGB genannten Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall gegeben:

- Aufgrund der Wiedernutzbarmachung brach gefallener Flächen stellt das Vorhaben eine Maßnahme der Innenentwicklung dar.
- Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) beträgt weniger als 20.000 m² (vgl. Tabelle 2 auf S. 28).
- Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, wird durch den Bebauungsplan nicht begründet. Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie).

Da die durch diesen Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche die in § 13a Abs. 1 BauGB genannte Beschränkung von 20.000 m² unterschreitet, gelten Eingriffe in Natur und Landschaft als „vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig“ (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB) – im beschleunigten Verfahren wird entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB daher von einer Umweltprüfung, dem Umweltbericht und der zusammenfassenden Erklärung abgesehen.

1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet ist circa 4 ha groß und umfasst die Flurstücke 104/3, 106/3, 2405 der Flur 2, Gemarkung Werneuchen. Diese Flurstücke umfassen das gesamte Areal der ehemaligen ZBE Abwasser- und Gülleverwertung“.

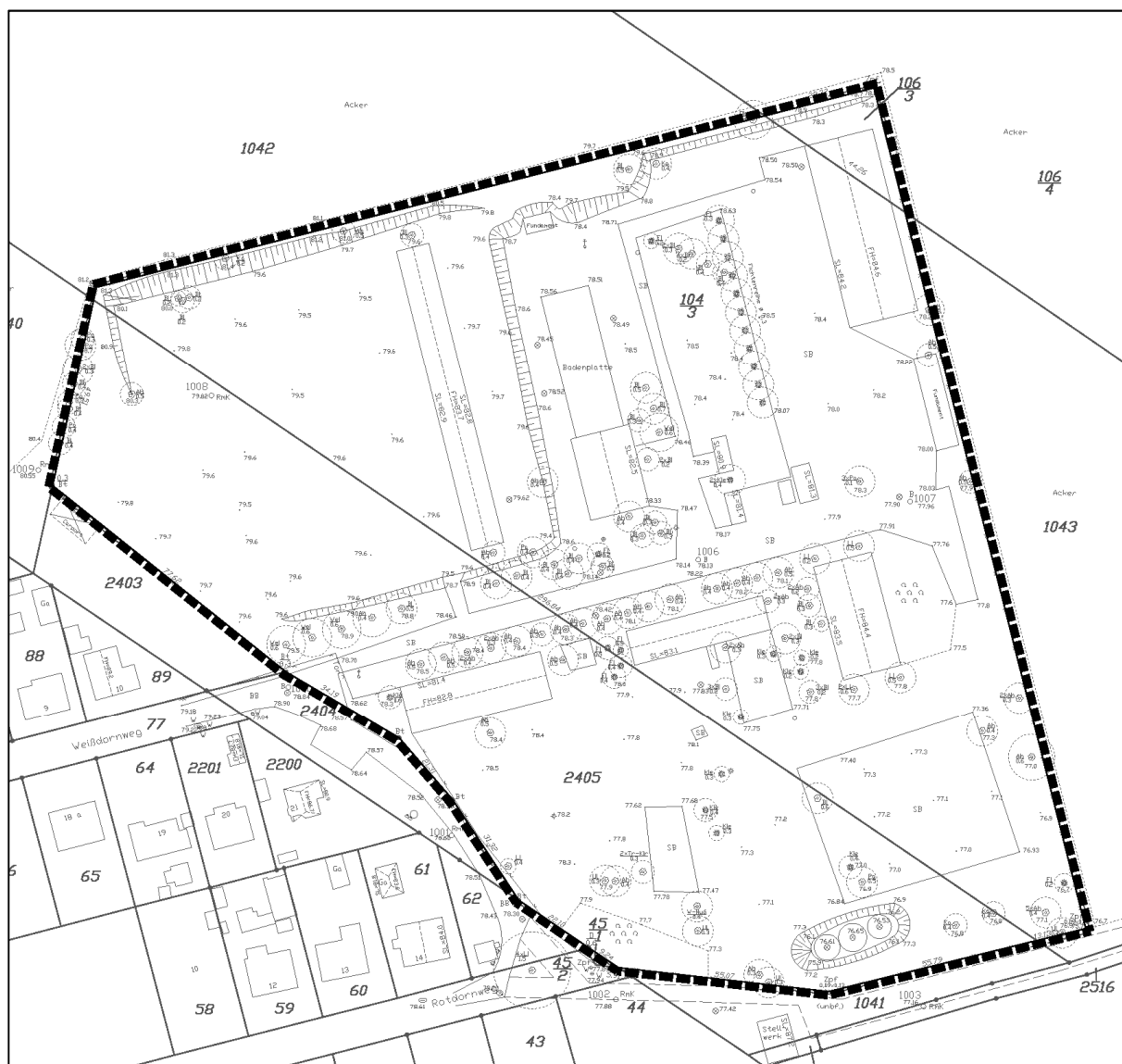


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Begrenzt wird das Plangebiet durch folgende Flurstücke der Flur 2, Gemarkung Werneuchen:

- im Norden und Osten durch die Flurstücke 1040, 1042, 106/4 und 1043 (landwirtschaftliche Nutzfläche, privat)
- im Süden durch das Flurstück 1041 (Weg, privat)
- im Westen durch die Flurstücke 77 (Weißdornweg, öffentlich), 45/2 (Rotdornweg, öffentlich), 62 und 2404 (Weg, öffentlich) sowie 2403 (Wohnbaufläche, privat) und 45/1 (10 m² große Teilfläche des Wegeflurstücks Rotdornweg, privat)

Das Gelände liegt etwa 1 km Luftlinie nördlich vom Stadtzentrum direkt gegenüber dem Bahnhof Werneuchen.

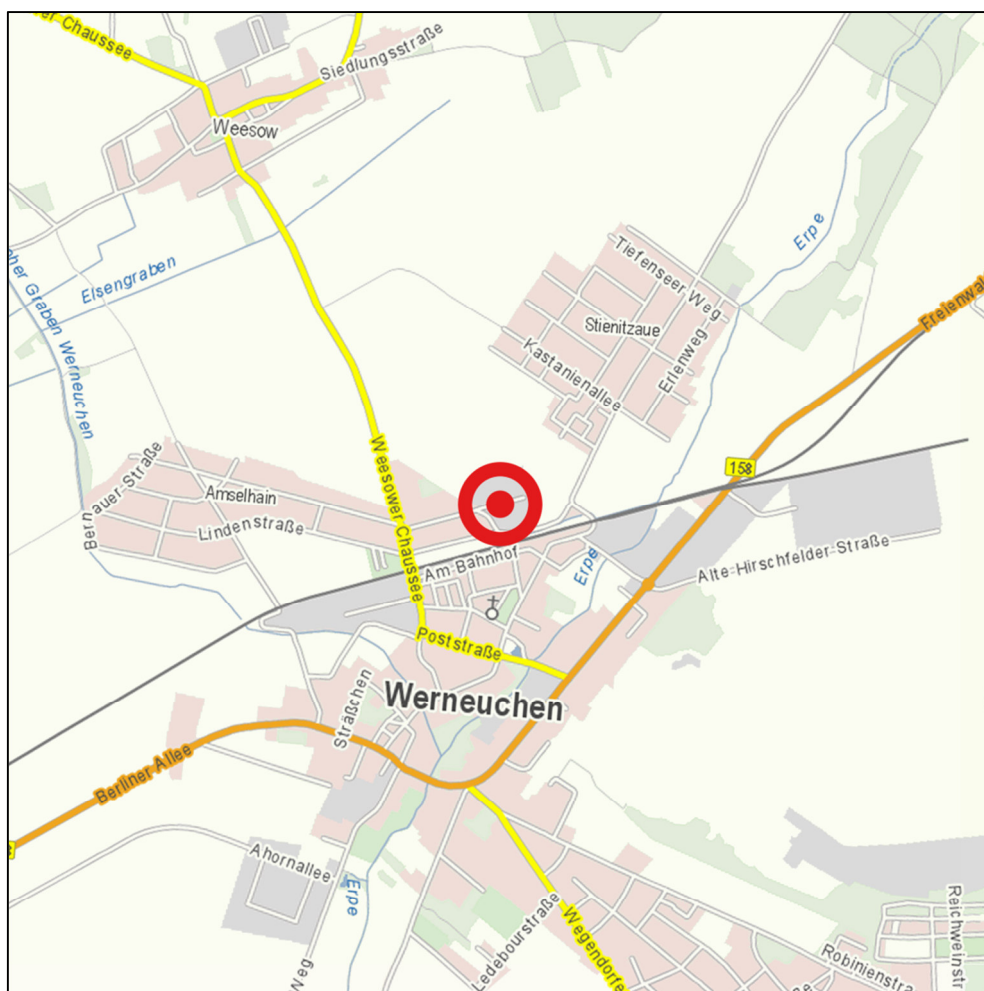


Abbildung 2: Lage des Plangebietes
Plaunterlage © GeoBasis-DE / [BKG](#) 2016

Das Areal befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers. In die Planung wurden auch die westlich und südlich angrenzenden städtischen Flurstücke 45/2 (Rotdornweg) sowie 62 und 2404 (Verbindung Weißdorn- mit Rotdornweg) sowie die in Privatbesitz befindlichen Flurstücke 1041 (teilw. Stellwerk und unbefestigter Weg Richtung Beiersdorfer Straße) und 1043 (Weg und landwirtschaftliche Nutzfläche) einbezogen.

1.3. Planungsbindungen

ZIELE DER RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Gemäß dem am 15. Mai 2009 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Planungsabsicht relevant:

- Werneuchen ist weder als Zentraler Ort im Landesentwicklungsplan gekennzeichnet, noch liegt es in dem festgelegten Gestaltungsraum Siedlung, in welchem die Entwicklung von Siedlungsflächen unbegrenzt möglich wäre.
- Laut Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 LEP B-B ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in Nicht-Zentralen Orten durch Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoption (0,5 ha / 1.000 EW; Stand 31.12.2008) möglich.
- Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotentiale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete und unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen; der Innenentwicklung ist Vorrang zu geben (Grundsatz 4.1 LEP B-B).
- Laut Ziel 4.2 LEP B-B muss der Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete erfolgen.
- Bei Planungen, die Freiraum in Anspruch nehmen, kommt den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung zu (Grundsatz 5.1 LEP B-B).
- Grundsatz § 6 Abs. 3 LEPro 2007: Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung.

Da die Entwicklung des Gebietes der Innenentwicklung dient, müssen die Flächen der Entwicklungsoption (Stand Mai 2016: 1,6 ha) nicht in Anspruch genommen werden.

Für die Darstellung weiterer planungsrelevanter Ziele und Grundsätze wird die für die die Raumordnung zuständige Behörde – die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg – im Zuge der Planung um Stellungnahme gebeten.

DARSTELLUNGEN DES RECHTSWIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet eine gemischte Baufläche dar. Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, wird der FNP im Wege der Berichtigung nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB angepasst. Die gemischte Baufläche wird in eine Wohnbaufläche geändert. Die im FNP verzeichnete Eingrünung des Ortsrandes (Sternchenlinie) wird im Bebauungsplan berücksichtigt.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt
Werneuchen

2. AUSGANGSSITUATION

2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld

Auf dem Gelände befinden sich liegengelassene eingeschossige Gebäude aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Form von Fahrzeug- und Lagerhallen in Massivbauweise sowie Leichtbau-Baracken. Die Beschaffenheit der Leichtbauten ist in hohem Maße mangelhaft; die Massivbauten befinden sich – bis auf die Halle im Nordosten des Gebietes – in einem stark mangelhaften Zustand.

Erwähnenswerte Nebenanlagen sind in Form von Garagen, Zisternen, Sandbunkern sowie großflächig mit Betonplatten versiegelten Lager- und Erschließungsflächen (zum Großteil mit Ruderalvegetation überdeckt) vorzufinden.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten sind sämtliche auf dem Gelände vorhandenen baulichen Anlagen im Plangebiet als nicht erhaltenswert einzustufen.

Das Plangebiet wird am nördlichen und östlichen Rand durch eine große landwirtschaftliche Nutzfläche begrenzt.

Im Westen besteht der Anschluss an das Siedlungsgebiet der Stadt Werneuchen. Hier befindet sich Einfamilienhausbebauung, dessen Bausubstanz überwiegend aus der Mitte des 20. Jahrhunderts stammt. Es weist die Charakteristik eines Allgemeinen Wohngebietes auf und erstreckt sich in West-Ost-Richtung entlang des Weißdorn- bzw. Rotdornweges.

Circa 30 m südlich der Geltungsbereichsgrenze befindet sich die Trasse der Wriezener Bahn (Werneuchen ↔ Berlin Ostkreuz).

2.2. Verkehrliche Erschließung

Die Haupteerschließung des Geländes läuft über den Weißdornweg. Dieser mündet direkt in die L 235 (Weesower Chaussee), welche nach Süden in das Stadtzentrum führt, von wo aus über die B 158 Berlin und die Autobahn A 10 (nördlicher Berliner Ring) erreicht werden kann.

Der Weißdornweg besteht aus einer asphaltierten Fahrbahn für KFZ mit unbefestigten Seitenstreifen. Separate Rad- oder Gehwege sind nicht vorhanden. Die Straße wird überwiegend zur Erschließung zum und Aufenthalt; vereinzelt zum Parken genutzt. Fremd- und Lkw-Verkehr ist selten.

Ca. 100 m südlich, parallel zum Weißdornweg verläuft der Rotdornweg. Dieser erschließt an seiner nördlichen Seite Einfamilienhäuser, ist unbefestigt und mündet ebenfalls in die L 235.

Beide Straßen liegen innerhalb einer Tempo-30-Zone und sind entlang des westlichen Randes des Plangebietes durch eine nicht öffentlich gewidmete asphaltierte Anliegerstraße auf dem Flurstück 2404 verbunden.

Südlich, zwischen Plangebiet und Bahntrasse, verbindet ein unbefestigter Weg den Rotdornweg mit der Beiersdorfer Straße. Der Weg ist ebenfalls nicht als öffentliche Verkehrsfläche gewidmet.

Der Bahnhof wird stündlich von der Regionalbahn nach Berlin bedient und ist – obwohl räumlich gegenüber gelegen – nicht auf direktem Wege zu erreichen. Quersungsmöglichkeiten über die Bahnschienen befinden sich 420 m in südwestlicher Richtung (beschränkter Bahnübergang an der Weesower Chaussee) sowie etwa 275 m südöstlich (Unterführung Beiersdorfer Straße).

Eine Busanbindung besteht circa 300 m westlich des Plangebietes. Von dort aus sind Bernau und Eberswalde erreichbar.

2.3. Natur und Umwelt

NATURRÄUMLICHE SITUATION

Die Stadt Werneuchen gehört zur naturräumlichen Großeinheit Ostbrandenburgische Platte. Das Plangebiet ist Bestandteil der Haupteinheit Barnimplatte. Es handelt sich um eine Grund- und Endmoränenlandschaft der Frankfurter Staffel der Weichselkaltzeit. Im Landschaftsprogramm wird das Gebiet der naturräumlichen Region „Barnim und Lebus“ zugeordnet. Als potentiell natürliche Vegetation wird für den Geltungsbereich Traubeneichen-Hainbuchenwald angegeben.

SCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines nationalen oder europäischen Schutzgebietes. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Naturschutz- und FFH-Gebiet „Weesower Luch“ (DE 3348-301). Die beiden Gebiete sind jeweils 57,55 ha groß und weisen einen identischen Grenzverlauf auf. Sie befinden sich in ihrer kürzesten Entfernung rund 1,2 km nordwestlich des Plangebietes. Eine Betroffenheit von Schutzgebieten ist aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet nicht zu befürchten.

BODEN

Weichseleiszeitliche Ablagerungen bilden die Grundlage der Bodenbildung im Stadtgebiet von Werneuchen. Die Barnimplatte ist von sandigen Lehm- und Sandböden bedeckt. Die Bodenübersichtskarte (BÜK 300) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) gibt für den nordwestlichen Planbereich überwiegend Fahlerde-Braunerden, Fahlerden und verbreitet Braunerden; z.T. lessiviert aus Sand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehmsand an. Im südöstlichen Planbereich sind verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden und verbreitet podsolige Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand vorzufinden.

Zahlreiche Versiegelungen in Form von überwiegend auffälligen Hochbauten (Hallen, Baracken) und Resten ehemaliger Hochbauten (Fundamente, Bodenplatten) sind auf dem Plangebiet verortet. Darüber hinaus finden sich versiegelte Wege und Lagerflächen (Betonplatten, Walzbeton). Im Bereich der versiegelten Flächen sind die natürlichen Bodenfunktionen nicht mehr gegeben. Die unversiegelten Flächen weisen zum Teil starke Verdichtungen auf.

Die Flächennutzung im Plangebiet verteilt sich wie folgt (vorläufiges Ergebnis gemäß Vermessung und Vor-Ort-Begehung):

Flächennutzung	Flächenanteil m ²	Flächenanteil %	Anrechenbarer Versiegelungsgrad
Versiegelte Flächen (Hochbauten, Fundamente, versiegelte Wege, betonierte Lagerflächen)	11.783 m ²	29,7 %	Faktor 1: 11.783 m ²
Unversiegelte Flächen (überschüttet/verdichtet)	27.950 m ²	70,3 %	Faktor 0: 0 m ²
Gesamtes Plangebiet	39.733 m²	100,0 %	11.783 m²

Tabelle 1: Übersicht über die Versiegelung im Plangebiet

Insgesamt ist im Plangebiet eine Nettoversiegelungsfläche von **11.783 m² (29,7 % des Geltungsbereiches)** zu verzeichnen.

OBERFLÄCHENWASSER / GRUNDWASSER

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer. Rund 15 m südlich des Plangebietes verläuft südlich eines unbefestigten Weges (Verlängerung von Weiß- und

Rotdornweg) ein Nebengraben des Stienitzfließes. Der Stienitzfließ selbst befindet sich rund 280 m südwestlich des Plangebietes.

Konkrete Angaben zum Grundwasserflurabstand liegen derzeit nicht vor. Laut HYK 50 des LBGR ist im Plangebiet ein oberflächlich anstehender Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt (vorwiegend Geschiebemergel und -lehme des Brandenburger Stadiums der Weichselkaltzeit) vorzufinden. Aufgrund der vorhandenen Versiegelungsflächen ist davon auszugehen, dass die Niederschlagsversickerung und Grundwasserneubildung im Plangebiet beeinträchtigt ist.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Wasserschutzgebietes.

BIOTOPE, WALD UND SOLITÄRBÄUME

Die unversiegelten Flächen des Plangebietes sind zum Großteil mit Gehölzen bestanden. Auf dem Gelände finden sich vor allem im Umfeld der vorhandenen baulichen Anlagen sowie im Süden des Plangebietes teilweise dichte Gehölzbestände. Die Bäume sind zum Teil angepflanzt (bspw. in Form einer Fichten-Baumreihe), überwiegend vermutlich jedoch durch Sukzession entstanden. Es finden sich sowohl Solitärbäume, die partiell im Bereich von Versiegelungsflächen stehen, als auch eine Vielzahl unterschiedlich gruppierter Gehölze unterschiedlichen Alters. Diese reichen von Strauchpflanzen bis hin zu einem Baumbestand höheren Alters. Vorzufinden sind unter anderem folgende Baumarten: Eschenahorn, Esche, Sandbirke, Winterlinde, Bergahorn, Spätblühende Traubenkirsche, Gemeine Kiefer, Pappel, Weide mit teilweise beigemischten Obstgehölzen wie Apfel und Kirsche.

Bei der Oberförsterei Eberswalde wurde eine Anfrage zur möglichen Waldbetroffenheit im Geltungsbereich gestellt. Nach Auskunft des Funktionsförsters Ralf-Peter Schmidt liegt für eine 1,9 ha große Teilfläche des Plangebietes eine Waldbetroffenheit vor (siehe Karte im Anhang). Für die Umwidmung von Waldflächen ist bei der zuständigen Forstbehörde ein Antrag auf Waldumwandlung zu stellen.

Zusätzlich finden sich im Plangebiet einige nicht als Wald ausgewiesene Solitärbäume, die teilweise nach Barnimer Baumschutzverordnung (BarBaumSchV) geschützt sind. Diese werden im weiteren Planungsverlauf konkret erfasst und tabellarisch dargestellt. Nach BarBaumSchV sind folgende Bäume geschützt:

- 1. mit einem Stammumfang von mindestens 60 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 19 Zentimetern), sofern es sich um Laubbäume oder Bäume der Gattungen Pinus (Kiefer) oder Larix (Lärche) handelt;*
- 2. mit einem Stammumfang von mindestens 30 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 9 Zentimetern), sofern es sich um die Bäume der Gattungen Taxus (Eibe), Crataegus (Rotdorn, Weißdorn), Sorbus (Mehlbeere, Eberesche) handelt;*

3. mit einem geringeren Stammumfang als unter 1. und 2. genannt, wenn es sich um Ersatzpflanzungen gemäß § 7 dieser Verordnung oder aufgrund anderer Vorschriften handelt. Davon eingeschlossen sind Pflanzungen, die mit Mitteln aus Ausgleichszahlungen gemäß § 7 Abs. 4 gepflanzt wurden.

Die Verordnung findet keine Anwendung

1. auf Obstbäume innerhalb des besiedelten Bereichs;
2. auf abgestorbene Bäume sowie auf Bäume der Gattungen *Salix* (Weide) und *Populus* (Pappel), innerhalb des besiedelten Bereichs.

Geschützte Bäume sind soweit wie möglich zu erhalten und schädigende Einwirkungen zu vermeiden (§ 4 Abs. 1 BarBaumSchV). Bei einer notwendigen Fällung von geschützten Bäumen ist ein Antrag auf Ausnahmezulassung an die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim zu richten. Zudem ist gemäß BarBaumSchV für jeden gefälltten geschützten Baum bis zu einem Stammumfang von 125 cm als Kompensation ein Baum der Mindestpflanzqualität Hochstamm 3xv mDb, Stammumfang 12 – 14 cm zu pflanzen. Bei einem Stammumfang von mehr als 125 cm ist gemäß § 7 Abs. 3 BarBaumSchV für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum zu pflanzen. Die Ersatzpflanzung sollte auf dem betroffenen Flurstück erfolgen. Ist dies nicht möglich, sollte sie im selben Ortsteil bzw. in derselben Gemeinde erfolgen (§ 7 Abs. 2 BarBaumSchV).

Die übrigen Bereiche des Plangebiets sind vorwiegend mit Landreitgras bestanden, wobei auch dort vereinzelter Gehölzaufwuchs anzutreffen ist.

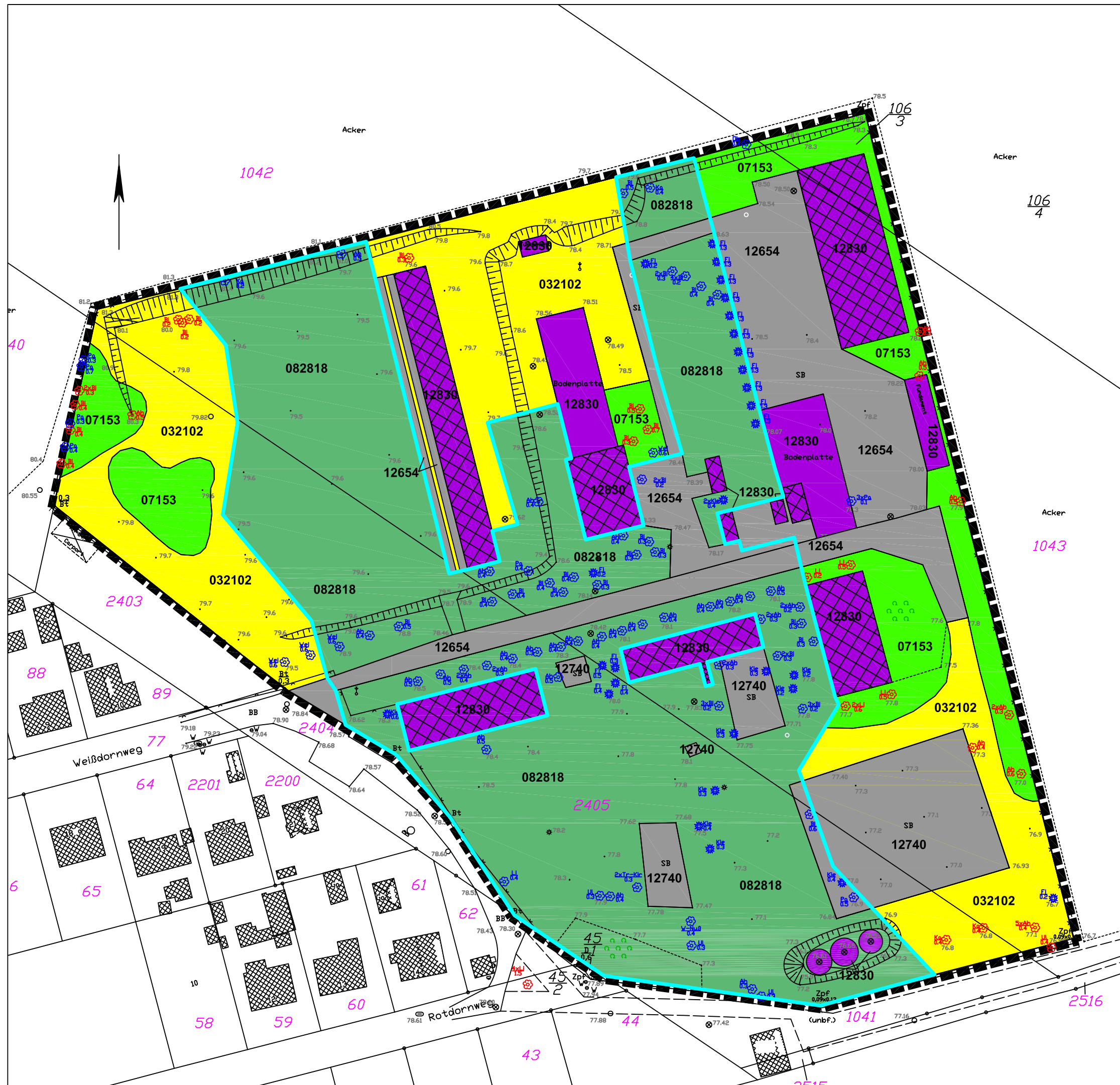
FAUNA

Die baulichen Anlagen und Gehölzbestände im Plangebiet stellen aufgrund der Störungsarmut des ungenutzten Geländes potentiell hochwertige Lebensräume für wildlebende Tiere (v.a. Vögel) dar. Mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim wurde abgestimmt, dass im Plangebiet eine Kartierung der Arten / Artengruppen Brutvögel, Zauneidechsen, Weinbergschnecken und Ameisen durchgeführt wird.

Mit der Artenerfassung sowie der Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange (Vermeidungs-, Minderungs- und ggf. CEF-Maßnahmen) wurde der Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grewe beauftragt. Die Artenerfassung erfolgt im Zeitraum Mai bis Ende August 2016.

LUFTHYGIENE/ KLIMA

Der Untersuchungsraum gehört dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima an, bei dem der Einfluss kontinentaler Luftmassen zu Situationen geringer



Legende Bebauungsplangebiet
"Wohngebiet Weißdornweg"

- 032102** Landreitgrasfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)
- 07153** einschichtige oder kleine Baumgruppe
- 082818** sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten
- 12654** versiegelter Weg
- 12740** Lagerfläche (versiegelt)
- 12830** sonstige Bauwerke (v.a. Hallen und Baracken, teilweise Fundamente/Bodenplatten von Rückbauten)

Sonstige Planzeichen

- Geltungsbereich
- Waldfläche, festgelegt durch OBF Eberswalde
- Solitärbäume (gemäß Vermessungsbüro E. Schmidt):
 - nach BarBaumSchV geschützte Bäume Einzelbäume
 - sonstige erfasste Einzelbäume

Werneuchen

Wohngebiet Weißdornweg

Biotopkartierung
Stand: Juli 2016

1:1.000

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bema bei Berlin
Tel.: 033 38 / 75 66 00
Fax: 0 33 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bema.de



Döllinger Architekten
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bema bei Berlin
Tel.: 033 38 / 60 123 - 0
Fax: 0 33 38 / 60 123 - 30
e-mail: info@döllinger-architekten.de
www.döllinger-architekten.de



Niederschlagsneigung führen kann. Hingegen führen Luftmassen atlantischen Ursprungs zu wintermilden und sommerwarmen Klimaten mit ausreichenden Niederschlägen. Auf Grundlage der Wasserhaushaltsmodellierung wird für das Plangebiet für die Jahre 1991 – 2010 ein mittlerer Jahresniederschlag von ca. 635 mm/a angegeben, was für die Region vergleichsweise hoch ist.

Die durch Versiegelung überprägten Flächen im Plangebiet bewirken eine geringere Luftfeuchtigkeit; gleichzeitig erwärmen sie sich schneller und geben diese Wärme nur langsam wieder ab. Sie besitzen somit durchschnittlich eine höhere Temperatur.

MENSCH UND MENSCHLICHE GESUNDHEIT / IMMISSIONEN

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den gemittelten Luftlinienabstand):

Etwa 30 m südlich des Plangebietes verläuft die Trasse der Wriezener Bahn. Diese wird vom Regionalverkehr bedient, der stündlich am Bahnhof Werneuchen startet bzw. endet. Das Werksgelände der Berger Bau GmbH besitzt einen Gleisanschluss, von dem aus Güterzüge diese Bahnstrecke befahren können.

Von den Anliegerstraßen (Weißdornweg, Rotdornweg) sowie der nahegelegenen Beiersdorfer Straße geht eine siedlungstypische Verkehrsnutzung mit geringer Immissionsbelastung aus. Übergeordnete Straße wie die L 235 (220 m westlich) sowie die B 158 (450 m südöstlich) führen aufgrund ihrer ausreichend großen Entfernung zu keiner wahrnehmbaren Beeinträchtigung im Plangebiet.

Potentielle Emittenten gewerblichen Ursprungs finden sich entlang der Bahnstrecke in Form eines 400 m südwestlich entfernten Getreidesilos der HaGe Kiel, einer 700 m südwestlich gelegenen Betriebsstätte des Entsorgungsunternehmens Remondis sowie eines 900 m südöstlich entfernten Betriebsgeländes der Firma Berger Bau. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet wird der Störgrad als vernachlässigbar eingeschätzt.

2.4. Ver- und Entsorgung

Da das Plangebiet direkt an den Siedlungsbereich grenzt und bereits baulich genutzt wurde, ist generell anzunehmen, dass ein Anschluss an die Ver- und Entsorgungsnetze der jeweiligen Medien problemlos erfolgen kann. Darüber hinaus gehende Detailangaben werden nachfolgend erläutert.

TRINK- UND ABWASSER

Trinkwasserleitungen der Dimension DN 80 sind im angrenzenden Straßenraum verlegt, Abwasserkanäle befinden sich ebenfalls in den genannten Straßenräumen. Im Plangebiet selbst sind keine Leitungen bzw. nur noch Fragmente erhalten.

MÜLL

Gemäß allgemeiner Hinweise des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (örE) sind gemäß § 20 Abs. 1 KrWG die angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Im LK Barnim erfolgt die Durchführung der Abfallentsorgung durch vom örE beauftragte Entsorgungsunternehmen mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t.

Satzungsgemäß erfolgt am Tag der Abholung die Bereitstellung der Behälter im öffentlichen Straßenraum (festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche).

2.5. Altlasten

Mit Schreiben vom 11.07.2016 teilte die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Barnim mit:

Im Altlastenkataster des Landkreises Barnim wird das o.g. Grundstück derzeit nicht geführt. Nach dem aktuellen Erkenntnisstand handelt es sich somit nicht um eine Altlast bzw. Altlastverdachtsfläche.

Der unteren Bodenschutzbehörde liegen zu dem Standort der ehemaligen ZBE Abwasser- und Gülleverwertung keine Informationen vor. Eine Belastung des Schutzgutes Boden ist nicht bekannt, kann aufgrund der Vornutzung jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Davon abgesehen sind anthropogene Ablagerungen (Müll, Bauschutt etc.) im gesamten Gebiet auffindbar.

2.6. Kampfmittel

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes kein Verdacht auf unentdeckte Kampfmittel.

2.7. Bau- und Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Das Bodendenkmal „Altstadt Neuzeit, Siedlung römische Kaiserzeit, Altstadt deutsches Mittelalter (40739)“ befindet sich etwa 500 m südlich des Plangebietes.

3. PLANUNGSKONZEPT

Das Planungskonzept sieht eine vollständige städtebauliche Neuordnung des Geländes sowie die anschließende Entwicklung eines Wohngebietes vor. Dabei soll der Weißdornweg als Haupteinfahrt in das Plangebiet verlängert werden.

Eine weitere Zielsetzung ist es, an den Gebietsrändern zum offenen Landschaftsraum eine offene Bebauung herzustellen, die durch Gehölzpflanzungen eingegrünt wird. Insbesondere der nördliche Rand des Plangebietes ist von der Weesower Chaussee kommend weithin sichtbar und soll als behutsamer Übergang zum Landschaftsraum ausgebildet werden. Überdies wird damit den Vorgaben des Flächennutzungsplanes gefolgt, der eine Eingrünung des Ortsrandes darstellt.

Um gemäß § 3 Abs. 1 BauGB im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen, aufzuzeigen, wurden städtebauliche Konzepte in drei Varianten erstellt. Diese enthalten auch Festsetzungen hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung sowie zu den überbaubaren Grundstücksflächen. Nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens soll durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung festgelegt werden, mit welcher der vorliegenden Varianten oder einer ggf. weiteren, noch zu entwickelnden Variante das Planverfahren fortzuführen ist.

Die Varianten unterscheiden sich insbesondere im Hinblick auf die geplanten Gebäudetypen und die sich daraus ergebende bauliche Dichte sowie das Erschließungsnetz.

Angelehnt an die vergleichsweise zentrale Lage im Stadtgebiet von Werneuchen in der Nähe zum Bahnhof wird die Schaffung von unterschiedlichen Haustypen erwogen, wodurch auch verschiedene Nachfragegruppen angesprochen werden können. So sind in der Variante 1 bis auf den südlichen Bereich an der Bahntrasse überwiegend Einfamilienhäuser enthalten. In den Varianten 2 und 3 sind dagegen auch zunehmende Anteile von Mehrfamilienhäusern vorgesehen, die als Stadtvillen und Zeilengebäude errichtet werden sollen. Die für diese Gebäude erforderlichen Stellplätze werden in Tiefgaragen untergebracht.

Da mit einem höheren Anteil von Mehrfamilienhäusern auch das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen zunimmt, wurden für die äußere verkehrliche Anbindung verschiedene Ansätze erwogen: Zum einen erfolgt die alleinige Erschließung des Plangebietes über den Weißdornweg, zum anderen wurde zur ergänzenden Erschließung auch der Ausbau des unbefestigten Weges bis zur Beiersdorfer Straße betrachtet, wodurch das Gebiet eine zweite Anbindung in Richtung Stadtkern und zur B 158 erhalten könnte.

Um die Notwendigkeit einer zweiten Anbindung, sowie die Tragfähigkeit des bestehenden Verkehrsnetzes zu prüfen, wurden die Varianten im Rahmen eines Verkehrsgutachtens (Quellenangabe: siehe Teil IV Nr. 1) untersucht. Im Ergebnis zeigt sich, dass der Weißdornweges zur des Plangebietes in allen Varianten verkehrlich tragfähig ist, so dass eine zweite Anbindung nicht erforderlich ist. Gleichwohl berücksichtigen die Varianten 2 und 3 die Option, den unbefestigten Weg zwischen Bahngleisen und Plangebiet als Anschluss des Plangebietes an die Beiersdorfer Straße auszubauen.

Darüber hinaus wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Quellenangabe: siehe Teil IV Nr. 2), die die Immissionsauswirkungen auf die bestehende Wohnbebauung am Weißdornweg sowie auf das geplante Wohngebiet zum Gegenstand hat. Im Ergebnis ließ sich feststellen, dass es im Weißdornweg je nach Variante im Vergleich zu der gegenwärtig sehr ruhigen Bestandssituation zu einer deutlichen Erhöhung der Lärmpegel kommt. Innerhalb des Plangebietes werden z.T. Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden bzw. eine Modifizierung der Lage von baulichen Anlagen empfohlen. Der Schienenverkehr auf der unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzenden Bahntrasse ruft keine unverträglichen Schallimmissionen hervor und steht der geplanten Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes nicht entgegen. Weitere Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden in Kapitel 4.5 dargestellt.

Die drei städtebaulichen Varianten unterscheiden sich im Wesentlichen wie folgt:

3.1. Variante 1

- Grundstücke für Einfamilienhäuser: 53
- Wohnungen in Mehrfamilienhäusern: 32
- Es herrschen überwiegend Einfamilienhäuser vor, wodurch die bereits vorhandene Baustruktur entlang des Weißdornweges und des Rotdornweges fortgeführt wird. Die Einfamilienhäuser werden an den Gebietsrändern sowie im Bereich südlich des verlängerten Weißdornweges nur einreihig angeordnet. Nördlich des verlängerten Weißdornweges (Baufeld B) wird

aufgrund der großen Blocktiefe auch eine rückwärtige Bebauung in zweiter Reihe vorgesehen.

- Eine Mehrfamilienhausbebauung wird nur im Süden des Plangebietes unmittelbar gegenüber der Bahntrasse vorgeschlagen. Sie setzt sich aus zwei viergeschossigen Zeilen sowie einer Stadtvilla am östlichen Gebietsrand zusammen. Die Bebauung kann dazu beitragen, den dahinter liegenden Teil des Plangebietes zumindest teilweise von den Immissionen des Bahnverkehrs abzuschirmen.
- Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den verlängerten Weißdornweg als zentrale Erschließungsachse sowie eine von ihm abgehende Ringstraße (Planstraße B). Der gesamte Verkehr wird über den Weißdornweg abgeleitet.

3.2. Variante 2

- Grundstücke für Einfamilienhäuser: 42
- Wohnungen in Mehrfamilienhäusern: 92
- Im nördlichen und östlichen Teil des Plangebietes wird die Einfamilienhausbebauung aus der Variante 1 unverändert übernommen.
- Im Bereich zwischen der Bahntrasse und dem verlängerten Weißdornweg sind dagegen Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Diese stellen sich entlang der Verbindungsstraße zwischen dem Weißdornweg und dem Rotdornweg als dreigeschossige Stadtvillen dar. Dadurch soll ein unangemessener Maßstabssprung zu den bestehenden Einfamilienhäusern auf der gegenüberliegenden Straßenseite vermieden werden.
- Das verkehrliche Erschließungsnetz weicht insofern von der Variante 1 ab, als dass der südliche Arm der Ringstraße (Planstraße B) auf die unmittelbar zwischen Plangebiet und Bahntrasse verlaufende Planstraße C anbindet, welche optional eine Verlängerung in östlicher Richtung bis zur Beiersdorfer Straße ermöglicht.

3.3. Variante 3

- Grundstücke für Einfamilienhäuser: 18
- Wohnungen in Mehrfamilienhäusern: 198
- Die Variante 3 enthält den geringsten Anteil an Einfamilienhäusern, die nur noch an den Rändern im Norden des Plangebietes entwickelt werden sollen.

- Die Mehrfamilienhäuser werden in der Variante 3 auch nördlich des verlängerten Weißdornweges sowie am südöstlichen Gebietsrand angeordnet. Der verlängerte Weißdornweg wird nunmehr durch viergeschossige Zeilen baulich gefasst. Nördlich davon sind dreigeschossige Stadtvillen vorgesehen, um einen abgestuften Übergang zu der Einfamilienhausbebauung zu erreichen. Auch der südöstlich Gebietsrand wird durch dreigeschossige Stadtvillen ausgeprägt.
- Das verkehrliche Erschließungsnetz bleibt gegenüber Variante 2 unverändert.

4. PLANINHALT

In den nachfolgenden Kapiteln werden die grundsätzlichen Erwägungen des Planungskonzeptes sowie deren Konkretisierung in den städtebaulichen Varianten weiter ausgeführt.

4.1. Art der baulichen Nutzung

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes mit dazugehörigen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen zu schaffen, wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO vorgesehen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Hier sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Zahl Vollgeschosse gemäß § 20 BauNVO sowie durch die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO bestimmt.

Die GRZ gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Dabei bezeichnet die Grundfläche den Anteil des Baugrundstücks, der durch bauliche Anlagen überdeckt werden darf. Die festgesetzten GRZ-Werte dürfen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberflä-

che, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird (z.B. Tiefgaragen) um 50 % überschritten werden.

Für die Bereiche, in denen Mehrfamilienhäuser geplant sind, wird darüber hinaus auch die Geschossflächenzahl (GFZ gemäß § 20 BauNVO) festgesetzt, um sicherzustellen, dass die in der Baunutzungsverordnung vorgegebenen Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nicht überschritten werden. Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundfläche zulässig sind.

Das Maß der baulichen Nutzung variiert in Abhängigkeit der jeweils beabsichtigten Gebäudetypen und wird für die Einfamilien- bzw. Mehrfamilienhäuser unterschiedlich festgesetzt. Hieraus ergeben sich die Typen des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1 – WA 3)

EINFAMILIENHÄUSER

Für die Einfamilienhäuser (siehe mit WA1 bezeichnete Bereiche in den Planzeichnungen) werden in allen drei Varianten maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die in den städtebaulichen Konzepten dargestellten Grundstücksgrößen liegen i.d.R. zwischen ca. 500 m² und 600 m²; lediglich im nordwestlichen Teil des Plangebietes sind auch Grundstücksgrößen mit ca. 800 m² bis 1.040 m² Fläche vorgesehen.

Die GRZ wird mit 0,3 festgesetzt. Damit wird es ermöglicht, auf einem 500 m² großen Grundstück ein Einfamilienhaus mit einer Grundfläche von 150 m² einschließlich der anzurechnenden Terrasse zu errichten. Gebäude mit vergleichbaren Grundflächen sind auch im bestehenden Einfamilienhausgebiet entlang des Weißdornweges vorzufinden.

MEHRFAMILIENHÄUSER

Für die Mehrfamilienhäuser enthalten die städtebaulichen Konzepte zwei verschiedene Gebäudetypen:

So sind zum einen dreigeschossige Stadtvillen mit einem Grundriss von ca. 16 m × 16 m dargestellt. Die Stadtvillen sind vor allem dort angeordnet, wo sich auf der gegenüber liegenden Straßenseite Einfamilienhäuser befinden (Varianten 2 und 3) bzw. der offene Landschaftsraum angrenzt (Variante 3). Auf drei Geschosse begrenzte Zeilenbauten sind zudem in Variante 3 auf dem Baufeld B vorgesehen. Für sie werden eine GRZ von 0,4 sowie maximal drei Geschosse festgesetzt (siehe mit WA 3 gekennzeichnete Bereiche).

Zum anderen werden gegenüber der Bahntrasse (alle Varianten) sowie im Gebietsinneren entlang des verlängerten Weißdornweges (Varianten 2 und 3) Zeilengebäude vorgesehen, die maximal vier Geschosse aufweisen können. Für diese, mit WA 2 gekennzeichneten Bereiche wird als GRZ 0,4 festgesetzt. Bei voller Ausschöpfung dieser Nutzungsmaße würde sich jedoch eine zu hohe bauliche Dichte ergeben. So könnte die GFZ bis zu 1,6 betragen und damit über der zulässigen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO liegen. Aus diesem Grunde ist hier im Gegensatz zu den Einfamilienhäusern und den Stadtvillen auch eine GFZ festgesetzt, welche auf 1,2 begrenzt wird.

Das oberste Geschoss der Mehrfamilienhäuser soll als Dach- oder Staffelgeschoss ausgebildet werden, um durch damit einher gehende Begrenzung der Traufhöhe auf ein städtebaulich angemessenes Maß zu hohe Baukörper zu vermeiden.

INGESAMT ZULÄSSIGE GRUNDFLÄCHE

Auf Basis der festgesetzten GRZ-Werte sowie der zulässigen Überschreitung um 50 % durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen lässt sich die zulässige Grundfläche (GR) für das gesamte Plangebiet ermitteln. Diese unterscheidet sich in den einzelnen Varianten wie folgt:

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO in m ²	10.768	11.434	12.425
zulässige Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO in m ²	5.384	5.717	6.212,5
Summe	16.170	17.151	18.637,5

Tabelle 2: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO

Wie die obige Tabelle zeigt, beträgt in allen Varianten die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO weniger als 20.000 m². Eine wesentliche Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplanes als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ gemäß § 13a BauGB ist damit erfüllt.

4.3. überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Diese dürfen durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Durch die Baugrenzen werden Baufelder gebildet, die den Bauherren einen ausreichenden Spielraum zur Anordnung der Gebäude auf dem Baugrundstück ermöglicht.

Zu den Straßen halten die Baufelder in der Regel einen Abstand von 3 m, um eine einheitliche Vorgartenzone auszubilden. Davon abweichend wird in den Varianten 2 und 3 auf Seite der vorgesehenen Mehrfamilienhäuser ein größerer Vorgartenbereich von 5 m festgesetzt.

In den zur offenen Landschaft grenzenden Baugebieten (Baufeld A; Variante 3, Baufeld D) ist die überbaubare Grundstücksfläche in der Regel 5 m von der hinteren Baugebietsgrenze entfernt. Diese Festsetzung begründet sich darin, ausreichend Raum für die Eingrünung des Siedlungsrandes frei zu halten.

4.4. Erschließung

ÄUßERE ERSCHLIEßUNG

Durch die Planung wurde die Erarbeitung einer Verkehrsuntersuchung erforderlich. Folgende Betrachtungsbereiche sollten für die Varianten abgedeckt und ggf. geklärt werden:

- Machbarkeit der äußeren Erschließung des Plangebietes mit der vorgesehenen Anbindung allein über den Weißdornweg;
- Prüfung und Nachweis der Leistungsfähigkeit und des Verkehrsablaufes am Knotenpunkt Weesower Chaussee (L 235) / Weißdornweg unter Berücksichtigung des durch die Planung zusätzlich erzeugten Verkehrs;
- Klärung, ob im Falle unzureichender Verkehrsablaufqualitäten eine weitere Anbindung vorzusehen ist; ggf. weitere Hinweise zur verkehrlichen Erschließung und zur Bemessung der des Straßenquerschnitts;
- Prüfung des erforderlichen Straßenquerschnitts nach *Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASt, Ausgabe 2006 (RASt 06)* und Empfehlungen zur zukünftigen Querschnittsgestaltung geben.

Die den Berechnungen vorausgehenden Verkehrserhebungen vor Ort ergaben eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 126 Kraftfahrzeugen innerhalb von 24 Stunden. Dies bedeutet circa eine Fahrt alle 10 Minuten.

Zur Ermittlung des durch die Planung erzeugten Verkehrs wurde eine 10 %-ige Erhöhung der aus dem städtebaulichen Entwurf ablesbaren Wohneinheiten in Einfamilienhäusern für zusätzliche Einliegerwohnungen angenommen.

Die Verkehrsmenge erhöht sich in den Varianten unter Berücksichtigung des aus der bestehenden Bebauung resultierenden Verkehrs auf die in unten stehender Tabelle prognostizierten Werte. Ein Wert von 1.440 entspräche dabei einem Auto in der Minute.

Variante 1	Variante 2	Variante 3
718	1.046	1.572

Tabelle 3: aus Planung und Bestand resultierende Gesamtverkehrs Menge (Mittel) im Weißdornweg in Kfz/24h

Die Verkehrsuntersuchung bescheinigt dem Knotenpunkt Weißdornweg / Weesower Chaussee in allen Varianten eine ausreichende Leistungsfähigkeit. Dies bedeutet, dass eine Ertüchtigung des Weißdornweges als auch eine zusätzliche Anbindung des Plangebietes aus verkehrsplanerischer Sicht nicht erforderlich ist:

Dem Neubauvorhaben steht aus verkehrlicher Sicht nichts entgegen. Auch bei der städtebaulichen Variante 3 mit 220 Wohneinheiten wird die Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten Weesower Chaussee / Hindenbergstraße, Weesower Chaussee / Weißdornweg und Weesower Chaussee / Lindenstraße / Rotdornweg gewährleistet. Es sind keine Beeinträchtigungen im fließenden Verkehr auf der Weesower Chaussee zu erwarten (QSV = A).*

*Eine äußere Erschließung des Plangebietes nur über den Weißdornweg ist in der städtebaulichen Variante 3 mit 220 Wohneinheiten und dem **maximal** zu erwartenden Quell- und Zielverkehrsaufkommen (2011 Kfz-Fahrten pro Tag) unter dem Aspekt der Leistungsfähigkeit und der Verkehrsablaufqualität der Knotenpunkte machbar.*

Da die künftige Verkehrsbelastung in jedem Fall über 500 Kfz/24h liegt, ist die vorhandene Straße jedoch um einen Gehweg zu ergänzen, um den Anforderungen der RAS 06 zu entsprechen:

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes „Wohngebiet Weißdornweg“ muss entlang des Weißdornweges ein Gehweg hergestellt werden. Dieser sollte bei symmetrischer Querschnittsgestaltung eine Breite von 2,25 m aufweisen

* QSV A = Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering (≤ 10 s)

INNERE ERSCHLIEßUNG

Die Verlängerung des Weißdornweges (Planstraße A) dient Haupteerschließung des Gebietes sowie der daran angeordneten Gebäude. Von dieser führt je nach Variante eine Ringerschließung durch das Plangebiet (Variante 1) bzw. führt im Süden westlich des Baufeldes C auf die vom Rotdornweg ausgehende, entlang der Bahnstrecke führende Planstraße C. Letztere, in den Varianten 2 und 3 berücksichtigte Lösung beansprucht neben öffentlichen auch private Flächen außerhalb des Geltungsgebietes. Ein zusätzlicher Grunderwerb auf den Flurstücken 1014 und 1043 ist zur Realisierung in dieser Form daher notwendig.

Die Bebauungstypologie hat Einfluss auf die Dimensionierung der Straßenquerschnitte. Es werden dabei folgende Straßentypen unterschieden:

- 7,60 m bei Straßen, die beidseitig von Einfamilienhäusern begleitet sind;
- 9,60 m, wenn auf einer Straßenseite Geschosswohnungsbauten stehen;
- 11,10 m bei Geschosswohnungsbauten beidseitig der Straße.

Ausgenommen von dieser Typisierung ist die Planstraße A in der Variante 1, da diese aufgrund ihrer Funktion als Haupteerschließung des neuen Gebietes großzügiger dimensioniert sein sollte als 7,60 m.

Die Fahrbahn ist durchweg mit 5,10 m Breite bemessen und besitzt einen 2 m breiten Bürgersteig (beidseitig bei 11,10 m). Bei den Straßentypen entlang der Geschosswohnungsbauten ist ein 2,00 m breiter Streifen für Stellplätze in Längsaufstellung vorgesehen. Ein 0,5 m breiter Randstreifen grenzt die Fahrbahn in den Straßen mit nur einem Bürgersteig von den Bauflächen ab und nimmt Einrichtungen der Straßenausstattung auf.

RUHENDER VERKEHR

Gemäß der Stellplatzsatzung Werneuchen in Fassung der 1. Änderung, bekannt gemacht am 18.03.2016 sind für Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser Stellplätze für PKW nach folgendem Schlüssel vorzusehen:

- 1 je Wohnung bis 60 m² Wohnfläche,*
- 2 je Wohnung über 60 m² Wohnfläche,*
- 3 je Wohnung über 150 m² Wohnfläche.*

In den Baugebieten mit Einfamilienhausbebauung sind die Stellplätze auf den jeweiligen Baugrundstücken unterzubringen. Für die Baufelder mit den Geschosswohnungsbauten ergibt sich daraus folgende Stellplatzerfordernis:

Variante 1	Variante 2	Variante 3
58	146	334

Tabelle 4: notwendige PKW-Stellplätze für die Mehrfamilienhäuser

Diese Stellplätze müssen auf die Grundflächenzahl angerechnet werden. Die Obergrenze der maximal zulässigen Versiegelung von 0,6 (GRZ 0,4 inkl. 50 % Überschreitung durch Nebenanlagen) kann dabei nur unter Verwendung von Tiefgaragen unter den Mehrfamilienhäusern eingehalten werden. Besucherstellplätze sind im Straßenraum der 9,60 m und 11,10 m breiten Straßen vorgesehen.

4.5. Schalltechnische Auswirkungen

Für die Ermittlung der Immissionsauswirkungen wurde ein schalltechnisches Gutachten beauftragt (Quellenangabe: siehe Teil IV Nr. 2). In diesem wurden als maßgebliche Immissionsquellen der Schienenverkehr sowie der durch die Planung hervorgerufene Straßenverkehrslärm mit seinen Auswirkungen auf die bestehende Wohnbebauung am Weißdornweg sowie auf das geplante Wohngebiet untersucht.

Grundlage für die Immissionsberechnungen bilden die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zum B-Plangebiet Weißdornweg ermittelten Verkehrsprognosen bis zum Jahr 2030.

Für die Beurteilung der ermittelten Lärmpegel sind für die betroffene Bestandsbebauung sowie für das geplante Wohngebiet unterschiedliche gesetzliche Grundlagen heranzuziehen.

So gelten im Bestand als Beurteilungspegel die Auslösewerte für eine Lärmsanierung gemäß den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97). Im Land Brandenburg wird die Anwendung der Richtlinie auch für kommunale Straßen empfohlen. Danach gelten an kommunalen Straßen für allgemeine Wohngebiete folgende Obergrenzen:

tags: 70 dB(A) / nachts: 60 dB(A)

Als Grundlage zur Beurteilung der durch das B-Planverfahren verursachten Lärmpegel werden die Angaben der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) herangezogen. Bei der Bauleitplanung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für den hinrei-

chenden Lärmschutz an Neubauten zu Grunde gelegt. Diese werden im Beiblatt 1 der DIN 18005 wie folgt angegeben:

tags: 55 dB(A) / nachts: 45 dB(A)

AUSWIRKUNGEN AUF DEN WEIßDORNWEG

Bei der Ermittlung der Verkehrsimmissionen wurde entsprechend dem Verkehrsgutachten davon ausgegangen, dass der gesamte Verkehr des Plangebietes über den Weißdornweg abgewickelt wird.

In der nachfolgenden Tabelle sind die prognostizierten Lärmpegel an ausgewählten Immissionsorten am Weißdornweg sowie im Einmündungsbereich an der Weesower Chaussee sowie die Veränderung gegenüber der bestehenden Situation dargestellt.

Verkehrslärm an der Bestandsbebauung												
	Variante 1				Variante 2				Variante 3			
	Prognose		Differenz Bestand / Prognose		Prognose		Differenz Bestand / Prognose		Prognose		Differenz Bestand / Prognose	
	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Weißdornweg	58,0 – 59,8	47,1 – 49,0	+ 3,9 – + 7,3	+3,9 – +7,3	59,6 – 61,1	48,7 – 50,2	+ 5,2 – + 9,0	+ 5,1 – + 9,0	61,3 – 62,4	50,4 – 51,6	+ 6,6 – + 10,7	+ 6,5 – + 10,7
Weesower Chaussee	62,9 – 63,8	51,9 – 52,8	+0,7 – + 1,5	+0,7 – + 1,6	63,3 – 64,5	52,3 – 53,5	+ 1,1 – + 2,2	+ 1,1 – + 2,3	63,9 – 65,5	62,9 – 64,5	+ 1,7 – + 3,2	+ 1,7 – + 3,3

Die ermittelten Prognosewerte zeigen, dass in allen 3 Varianten die maßgeblichen Auslösewerte für eine Lärmsanierung gemäß VLärmSchR 97 von tags: 70 dB(A) und nachts: 60 dB(A) klar unterschritten werden.

Es kommt jedoch am Weißdornweg im Vergleich zur bestehenden Situation zu deutlich höheren Belastungen. So nehmen in der Variante 1 mit der geringsten Verkehrszunahme die Lärmpegel um bis zu 7,3 dB(A) und in der Variante 2 um bis zu 9,0 dB(A) zu. In der Variante 3 erzeugt der Mehrverkehr einen Anstieg der Prognosewerte gegenüber dem Bestand um bis zu 10,7 dB(A).

An den unmittelbar an die Weesower Chaussee angrenzenden Grundstücken fallen die Pegelerhöhungen aufgrund der stärkeren Vorbelastung mit + 0,7 dB(A) bis + 3,3 dB(A) deutlich geringer aus.

Auch wenn durch die vorhabenbedingten Pegelerhöhungen die Obergrenzen der VLärmSchR 97 eingehalten werden, werden im schalltechnischen Gutachten mögliche Immissionsschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Dabei handelt es sich zum einen um die Prüfung der Ausstattung der Bestandsbebauung am Weißdornweg mit Schallschutzfenstern.

Zum anderen wird insbesondere im Falle der verkehrsintensiven Variante 3 die Erweiterung der Erschließungsmöglichkeiten empfohlen. Hier kommt beispielsweise ein Ausbau des Rotdornweges in Betracht, um einen Teil des Gebietsverkehrs über diesen abzuleiten. Weiterhin kann eine Anbindung des Plangebietes an den Beiersdorfer Weg erwogen werden. Die aus einer solchen Lösung resultierenden verkehrlichen Auswirkungen erfordern jedoch eine weitere Untersuchung.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS PLANGEBIET

Die schalltechnischen Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet wurden anhand der Variante 2 exemplarisch untersucht.

Dabei wurde festgestellt, dass es durch den gebietseigenen Kfz-Verkehr an der Planstraße A (verlängerter Weißdornweg) sowie am südwestlichen Gebietsrand zu Überschreitungen der Tag- und Nacht-Orientierungswerte der DIN 18005 um 0,1 bis 3,9 dB(A) kommt.

Um schädliche Immissionsbeeinträchtigungen der geplanten Wohnbebauung zu vermeiden, werden seitens des Gutachters für die betroffenen Gebäude folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Orientierung der schutzbedürftigen Räume zu den schallabgewandten Gebäudeseiten,
- Optimierung der Lage der Gebäude (z.B. Abrücken der Gebäude von der Straße),
- Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß dem Lärmpegelbereich 3 der DIN 4109 im Bebauungsplan

Durch die genannten Maßnahmen lassen sich die Immissionskonflikte bewältigen, so dass die erhöhten Pegelwerte der geplanten Entwicklung des allgemeinen Wohngebietes nicht grundsätzlich entgegenstehen.

Hinsichtlich der Lärmauswirkungen des Schienenverkehrs auf der unmittelbar angrenzenden Bahntrasse wurden die höchsten Pegelwerte an dem südlichsten Gebäude ermittelt. Diese belaufen sich auf 49,2 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. In den dahinterlie-

genden Bereichen nehmen die Werte immer weiter ab, so dass der Bahnverkehr mit dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes vereinbar ist. Gleichwohl wird in der schalltechnischen Untersuchung die Empfehlung ausgesprochen, in den Gebäuden entlang der Bahntrasse lärmsensible Nutzungen an den lärmabgewandten Seiten unterzubringen.

5. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

	Variante 1		Variante 2		Variante 3	
Wohnbaufläche	34.540 m ²	87 %	33.820 m ²	85 %	33.820 m ²	85 %
Verkehrsfläche	5.260 m ²	13 %	5.980 m ²	15 %	5.980 m ²	15 %
Grundstücke						
Einfamilienhäuser		53		42		17
Wohnungen in						
Mehrfamilienhäusern		32		92		198

III. ANLAGEN

- städtebauliche Entwürfe in den Varianten 1 bis 3 (nach Seite 7)
- Biotopkarte (nach Seite 20)
- Karte mit Waldbetroffenheit (nach Seite 37)

IV. BISHER VORLIEGENDE GUTACHTEN

1 Verkehr	19.07.2016	Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan „Wohngebiet Weißdornweg“ der Stadt Werneuchen Projektnummer 0933BAR	Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH 13405 Berlin
2 Immissions- schutz	25.08.2016	Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Wohngebiet Weißdornweg“ der Stadt Werneuchen	Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH 13405 Berlin

Werneuchen, Flur 2, Flurstücke 104/3, 2405
Waldfläche im B-Plangebiet per 05.07.2016:
ca. 1,9 ha (grün schraffiert)
Entstehungsart: mehrheitlich aus Sukzession
BA: ESAH, ES, GBI, BAH, WLI, STKI, PA, WEI, GKI...

 Wald-BP-Weissdornweg

