Gemeinde Hoppegarten

Bebauungsplan

"Wohnpark Rennbahnallee 83"

Stand: August 2018

Auftraggeber
Gemeinde Hoppegarten
Lindenallee 14
15366 Hoppegarten

Auftragnehmer
Plan-Faktur
Ralf Rudolf & Dennis Grüters GbR
Glogauer Str. 20
10999 Berlin

Inhalt

1. Gegenstand der Planung ... 4
1.1 Anlass und Erforderlichkeit ... 4
2. Geltungsbereich ... 6
2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung ... 7
2.2 Erschließung und Infrastruktur ... 8
3. Planerische Ausgangssituation ... 8
3.1 Übergeordnete Planungen ... 8
3.2 Denkmalschutz ... 11
3.3 Schutzgebiete / Waldflächen / Baumschutz ... 12
3.4 Kampfmittelbelastung und Altlasten ... 12
3.5 Immissionen/ Emissionen ... 12
4. Planinhalt und Festsetzungen ... 13
4.1 Planungsabsichten ... 13
4.2 Festsetzungen des Bebauungsplans ... 14
4.2.1 Art der baulichen Nutzung ... 14
4.2.2 Maß der baulichen Nutzung ... 15
4.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen ... 15
4.2.4 Zahl der Vollgeschosse ... 15
4.2.5 Höhe baulicher Anlagen ... 16
4.2.6 Bauweise ... 16
4.2.7 Verkehrsflächen ... 16
4.2.7 Private Grünflächen ... 17
4.2.8 Flächen für Wald ... 18
4.2.9 Grünordnerische Festsetzungen ... 18
4.2.10 Nachrichtliche Übernahmen ... 19
4.2.11 Hinweise ohne Normcharakter ... 19
5. Umweltbericht mit Grünordnungsplan ... 20
5.1 Einleitung ... 20
5.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes ... 22
5.1.2 Hinweise zur Eingriffsregelung ... 22
5.1.3 Für die Umweltprüfung relevanten übergeordnete Planungen ... 22
5.1.4 Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze ... 23
5.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft ... 24
5.2.1 Schutzgut Boden, Fläche ... 24
5.2.2 Schutzgut Wasser ... 25
5.2.3 Schutzgut Klima, Luft ... 25
5.2.4 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung ... 25
5.2.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter ... 26
5.2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften ... 26

5.3 Prognose, Konflikte 30
5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Eingriffsregelung 33
5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Eingriffen 33
5.4.2 Grünordnerische Festsetzungen 35
5.4.3 Eingriffe im Bereich des Plangebietes 37
5.4.4 Ausgleichsmaßnahmen 39
5.4.7 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 39
5.4.8 Maßnahmen zum Monitoring 40
5.5 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung 40
6. Verfahren 40
8. Flächenbilanz 42
9. Rechtsgrundlagen 42

1. Gegenstand der Planung

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit einer Wohnanlage auf den Grundstücken Rennbahnallee 83 und 91 geschaffen werden. Der Vorhabenträger plant nach derzeitigem Planungsstand den Neubau von 62 Wohneinheiten in 2 bis 4 geschossigen Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern. In der unter Denkmalschutz stehenden Bestandsvilla ist der Ausbau von 4 Wohneinheiten vorgesehen.

Am 07.11.2005 hat die Gemeindevertretung für den gleichen Geltungsbereich die Aufstellung eines Bebauungsplans „Rennbahnallee 83“ beschlossen. Dieses Verfahren wird nunmehr eingestellt, da sich die Planungsinhalte, der Vorhabenträger und auch die rechtlichen Rahmenbedingungen geändert haben.

Am 07.11.2005 hat die Gemeindevertretung für den gleichen Geltungsbereich die Aufstellung eines Bebauungsplans „Rennbahnallee 83“ beschlossen. Dieses Verfahren wird nunmehr eingestellt, da sich die Planungsinhalte, der Vorhabenträger und auch die rechtlichen Rahmenbedingungen geändert haben.

Am 02.07.2018 hat die Gemeindevertretung den Aufstellungsbeschluss für das B-Planverfahren zur Entwicklung der Liegenschaft Rennbahnallee 83 mit Mehrheit rechtsverbindlich gefasst.

Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan ist das städtebauliche Konzept (Abb. 1). Entsprechend dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hoppegarten sind ca. 14.000 qm des rd. 33.400 qm großen Plangebietes für eine Wohnbebauung baulich nutzbar! Der baulich überplante Bereich entspricht im vorgenannten Sinne der Darstellung des gemeindlichen Flächennutzungsplans.

Abb. 1: Städtebauliche Konzeption (Stand: August 2018)

Bei der Bebauung ist eine Dreiteilung der überbaubaren Flächen vorgesehen.

Teil 1:

Im vorderen Grundstücksbereich sollen parallel zur Rennbahnallee zwei dreigeschossige Gebäude und am westlichen Rand des Baugebietes, mit dem Giebel zur Rennbahnallee ausgerichtet, ein viergeschossiges Wohngebäude (drei plus Staffelgeschoss) errichtet werden. In allen drei Wohngebäuden sind insgesamt 29 Mietwohnungen geplant.

Die im süd-östlichen Bereich des Baugebietes gelegene, unter Denkmalschutz stehende Villa wird denkmalpflegerisch saniert. Nach der Sanierung entstehen 4 Mietwohneinheiten.

Teil 2:

Im mittleren Grundstücksbereich und westlich der Erschließungsstraße gelegen ist die Errichtung von insgesamt 22 Eigentumswohnungen geplant. Vorgesehen sind hier 2 viergeschossige Stadthäuser mit jeweils 8 Eigentumswohnungen und ein dreigeschossiges Stadthaus mit 6 Eigentumswohnungen.

Teil 3:

Nördlich der Erschließungsstraße gelegen ist die Errichtung von 5 Doppelhäusern und 1-es Einfamilienhauses vorgesehen.

Die innere Erschließung erfolgt über eine private Straßen und Wege. Laut Stellplatzverordnung nachzuweisende Kfz- Stellplätze werden ausschließlich auf den privaten Grundstücken und teilweise in einer Tiefgarage errichtet.

Der umfangreiche Baumbestand auf dem Grundstück wird bei der Planung berücksichtigt und soll weitestgehend erhalten bleiben. Ziel ist weiterhin eine Ausweisung lediglich von Teilflächen des Geländes als Bauland (allgemeines Wohngebiet) unter Wahrung der an dieser Stelle erheblichen Bedeutung besitzenden Natur- und Landschaftsbelange, indem für wesentliche Teile des Gebiets Festsetzungen als Grün- oder Waldflächen getroffen werden.

Teilflächen im Nordwesten des Plangebiets (Flurstück 373, Flur 5) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs nationaler Schutzgebiete, und zwar des Landschaftsschutzgebiets ’Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter’ sowie des Naturschutzgebiets ’Neuenhagener Mühlenfließ’. Da das B-Plangebiet Teile des LSG und NSG einbezieht, ist eine Vereinbarkeitserklärung zum Schutzzweck erforderlich. Zuständige Behörde für die Vereinbarkeitserklärung ist die UNB. Der Antrag wird parallel zur förmlichen Behördenbeteiligung eingereicht.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren nach § 2 BauGB mit Beteiligungsverfahren der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Öffentlichkeit nach den §§ 3 und 4 jeweils Abs. 1 und 2 BauGB.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgenden Grundstücke „Rennbahnallee 83, 83A, 83B, 83C“ und 91, umfasst somit die Flurstücke 136/2, 136/4, 136/6, 136/7, 136/8, 136/9 und 373 der Flur 5 in der Gemarkung Dahlwitz-Hoppegarten. Der Geltungsbereich besitzt eine Gesamtgröße von knapp 3,2 ha.

Das Plangebiet liegt in der Nachbarschaft des südlich gelegenen Gutshauses mit dem Lennépark und der nordöstlich gelegenen Rennbahn Hoppegarten. Das Neuenhagener Mühlenfließ liegt direkt im nördlichen Anschluss des Plangebietes.

Abb. 2: Lage des Plangebiets

Abb. 3: Geltungsbereich

2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Das Grundstücke Rennbahnallee 83 und 91 bilden den Abschluss einer Wohnbebauung bis zur Erpe-Niederung (Neuenhagener Mühlenfließ). Diese ist durch einzeln stehende Villen der Gründerzeit auf großen Gartengrundstücken geprägt und bildet den Übergang zur Wald- und Wiesenlandschaft bis zum Gelände der Rennbahn Hoppegarten.

Von der Villen- und Landhausstruktur ist nur noch wenig erhalten, die benachbarte Medianklinik fügt sich maßstäblich nicht in die Umgebung ein. Das Grundstück selbst befindet sich in keinem gutem Zustand, es ist als städtebaulicher Missstand anzusehen: Die etwas zurück liegende Villa sowie auch die übrigen Gebäude einschließlich verschiedener Schuppen machen einen verwahrlosten, teilweise baufälligen Eindruck. Dieser Eindruck wird noch verstärkt durch die ungepflegten, verwilderten Gartenbereiche und Freiflächen sowie die teilweise verfallenen Reste der Einfriedungsmauern und Tore. Im westlichen Teil ist zudem eine Zirkusfamilie ansässig, die Teile von Nebengebäuden und Freiflächen als Gehege für die Tiere nutzt.

Geprägt wird der Planungsraum durch einen alten bis mittelalten Baumbestand der im Rahmen der Bebauung weitgehend erhalten werden soll (Abb. 2). Weiterhin sind einige Gebäude vorhanden, die im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens rückgebaut werden sollen.

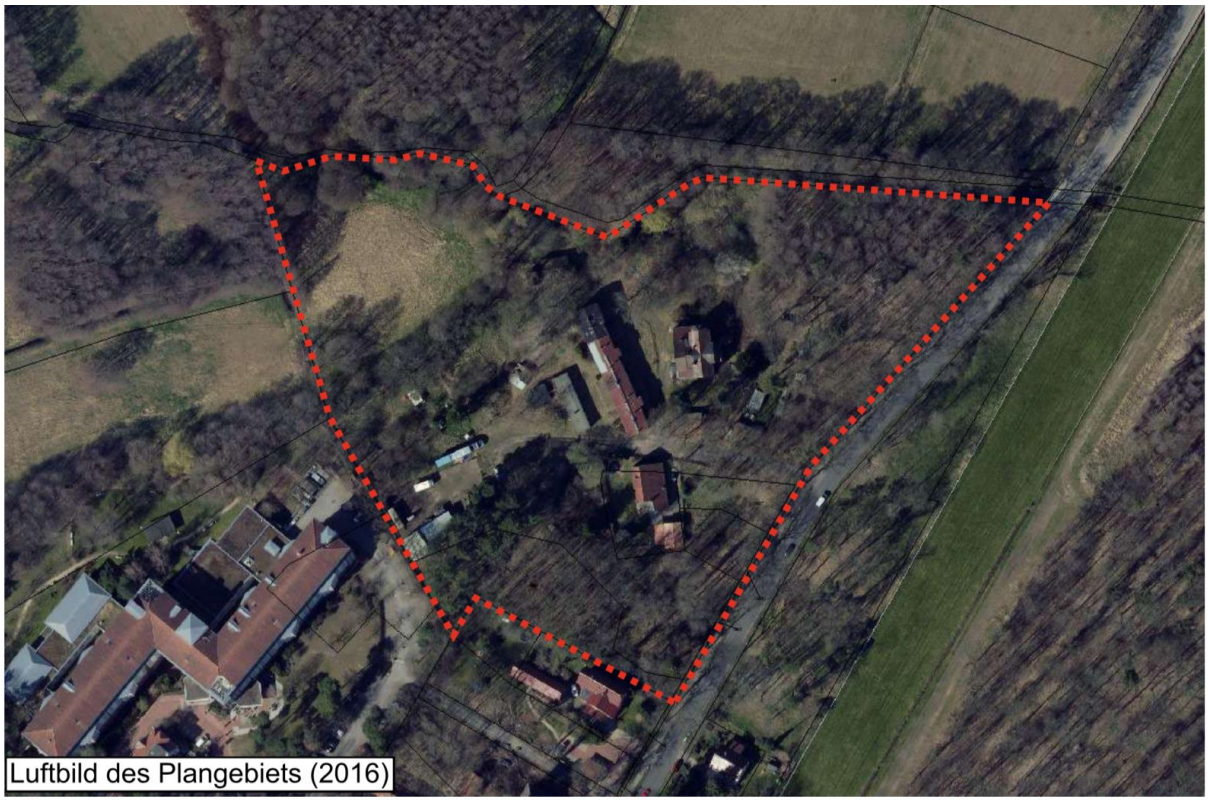

Abb. 4: Luftbild

2.2 Erschließung und Infrastruktur

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die überörtliche Erschließung des Plangebietes ist durch die Nähe zur Bundesstraße B1/B5 gegeben, welche Richtung Westen die Verbindung nach Berlin herstellt und nach Osten Anschluss an den Berliner Ring (Bundesautobahn 10) bietet.

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Rennbahnallee.

Die innere Erschließung wird über eine neu anzulegende Planstraße realisiert.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr besteht über den S-Bahnhof Hoppegarten (ca. 2 km Entfernung) zum Schienennetz mit der S-Bahnlinie 5.

Von der Median-Klinik fährt der Bus 942 zum S-Bahnhof Hoppegarten.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Zielen der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Neben dem ROG (vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 31. Juli 2009) sind insbesondere das Gesetz zum Landesplanungsvertrag (LPV vom 16.12.2011 für Berlin und vom 13.02.2012 für Brandenburg), das Brandenburgische Landesplanungsgesetz (BbgLPIG vom 12.12.2002), das Landesentwicklungsprogramm (LEPro in der Fassung vom 15.12.2007 (Berlin) bzw. vom 18.12.2007 (Brandenburg) sowie der Landesentwicklungsplan für den Gesamtraum

Berlin - Brandenburg (LEP B-B) für gemeindliche Planungen zu beachten. Der Landesentwicklungsplan für den Gesamtraum Berlin - Brandenburg (LEP B-B) wurde am 31.03.2009 von den Landesregierungen als Verordnung erlassen und trat am 15.05.2009 in Kraft. Mit dem LEP B-B werden der § 3 Abs. 1 des Brandenburgischen Landesplanungsgesetzes (BbgLPlG), der Landesentwicklungsplan Brandenburg LEP I, der gemeinsame Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEP eV), der Landesentwicklungsplan für den Gesamtraum Berlin-Brandenburg (LEP GR) und § 16 Abs. 6 des Landesentwicklungsprogrammes (LEPro) von 2007 abgelöst.

Hinweis: Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 16.6.2014 die Brandenburger Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 für unwirksam erklärt. Am 2. Juni 2015 wurde die Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) im Land Brandenburg verkündet (Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 27. Mai 2015 (GVBl. II Nr. 24), in Kraft getreten mit Wirkung vom 15. Mai 2009). Damit gilt der gemeinsame Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg nun wieder in beiden Bundesländern. Die Landesregierung hat den vom OVG bemängelten Zitierfehler auf Basis des Raumordnungsrechts behoben.

Der Entwurf zum Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) wurde am 19.07.2016 von den Landesregierungen in Berlin und Brandenburg gebilligt und befindet sich im Beteiligungsverfahren. Der Planentwurf des LEP HR kommt bei der Beurteilung der Planungsabsicht noch nicht zur Anwendung.

Hoppegarten/Neuenhagen als künftiges Mittelzentrum hat somit eine zentralörtliche Funktion. In der Festlegungskarte 1 weist der LEP B-B bisher die Gemeinde Neuenhagen bei Berlin als Mittelzentrum (Z 2.9) aus. In den Mittelzentren sollen für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung konzentriert werden. Dazu gehören insbesondere Wirtschafts- und Siedlungsfunktionen, Einzelhandelsfunktionen, Kultur- und Freizeitfunktionen, Verwaltungsfunktionen, Bildungs-, Gesundheits-, soziale Versorgungsfunktionen sowie überregionale Verkehrsknotenfunktionen. Dazu sollen die in den Mittelzentren vorhandenen Angebote an Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfes dem Nachfragepotenzial entsprechend gesichert, teilweise auch qualifiziert werden. Die Mittelbereiche umfassen jeweils den funktionstragenden Zentralen Ort und die Gemeinden des Verflechtungsbereiches. Im Mittelbereich befinden sich die Gemeinden Hoppeparten, Fredersdorf-Vogelsdorf und Petershagen/Eggersdorf. Der überwiegende Teil des Gemeindegebietes von Hoppegarten wird als Gestaltungsraum Siedlung (Z 4.5) festgelegt. Im Gestaltungsraum Siedlung ist die Entwicklung von Siedlungsflächen, in denen auch Wohnnutzungen zulässig sein sollen, grundsätzlich möglich.

Teile des Gemeindegebiets (Mühlenfließes, Galopprennbahn), werden als Freiraumverbund (Z 5.2) ausgewiesen. Der festgelegte Freiraumverbund ist zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln. Raumbedeutsame Inanspruchnahmen und Neuzerschneidungen durch Infrastrukturtrassen, die die räumliche Entwicklung oder Funktion des Freiraumverbundes beeinträchtigen, sind im Freiraumverbund regelmäßig ausgeschlossen.

Das Plangebiet befindet sich im Grenzbereich zwischen Gestaltungsraum Siedlung und Freiraumverbund. Da es sich aber um eine bereits bestehende Bebauung handelt und der Freiraum durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird, werden durch das Planungsvorhaben die landesplanerischen Ziele und Grundsätze der Raumordnung nicht beeinträchtigt.

Regionalplan Oderland-Spree

Die Planungsregion verfügt über einen rechtsgültigen sachlichen Teilplan "Windenergienutzung" mit Veröffentlichung vom 21.04.2004. Der Plan wird derzeit fortgeschrieben (Aufstellungsbeschluss 10.11.2008).

Flächennutzungsplan der Gemeinde Hoppegarten

Für die Gemeinde Hoppegarten liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan von 2016 vor. Im Flächennutzungsplan wird der zentrale Teil des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Die Darstellung entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Die bestehende Waldfläche wird im FNP als Fläche für Wald dargestellt, der nordwestliche Teil des Plangebietes wird als Landschaftsschutzgebiets ’Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter’ sowie des Naturschutzgebiets ’Neuenhagener Mühlenfließ’ dargestellt.

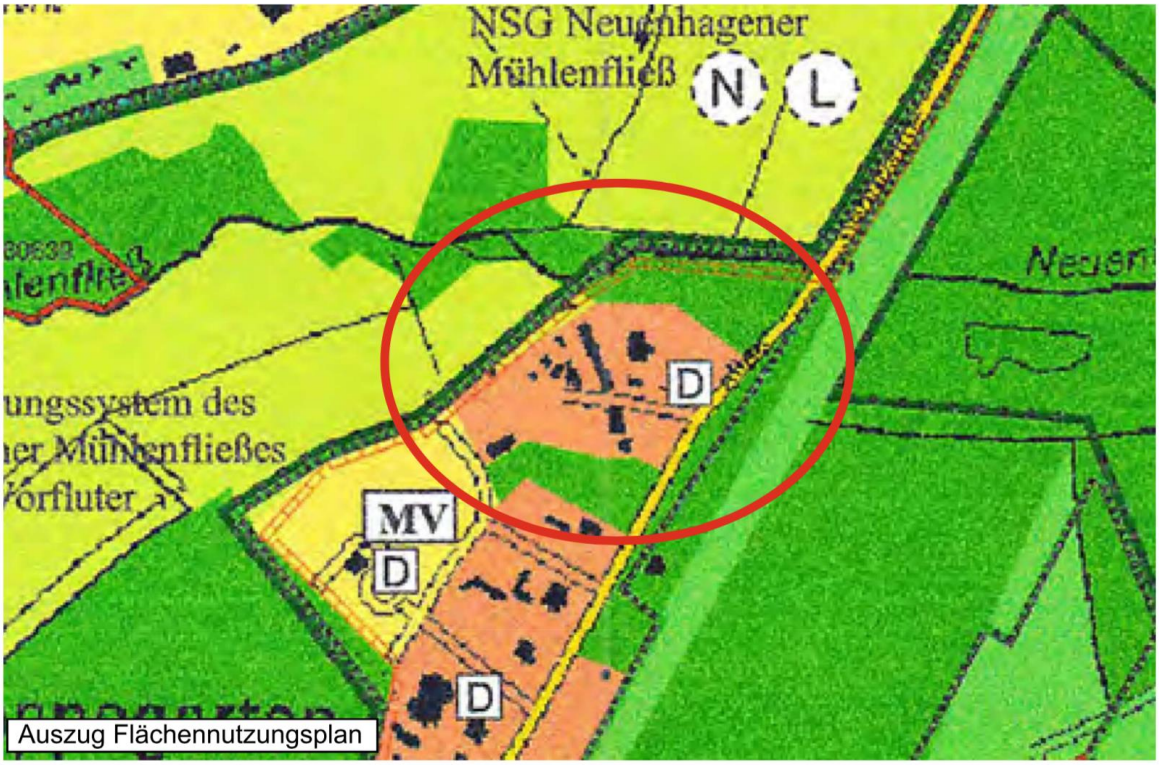

Abb. 5: Flächennutzungsplan der Gemeinde Hoppegarten, Planausschnitt

3.2 Denkmalschutz

Im Plangebiet befindet sich die Villa mit Landschaftsgarten als Einzeldenkmal (Nr. 09181412). Für alle Maßnahmen am Einzeldenkmal (§ 9 BbgDSchG[1]), bzw. in dessen Umgebung (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG) ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis einzuholen.

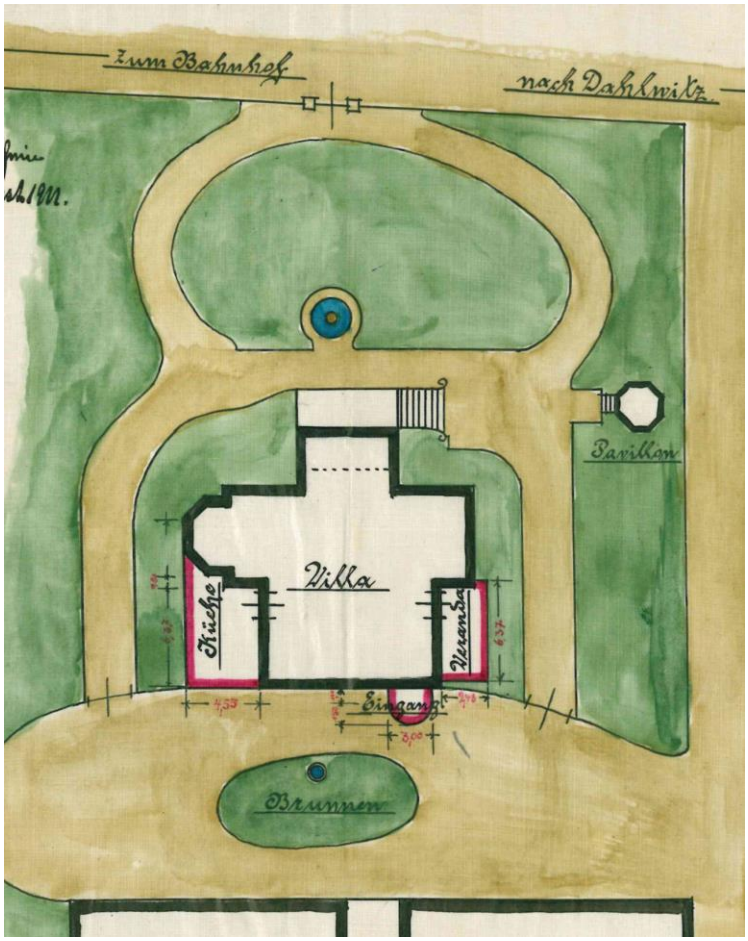

Abb. 6: Zeichnung von 1911

Der Baulandbereich liegt innerhalb des Denkmalbereichs „Rennbahnanlagen in Dahlwitz-Hoppegarten“ von 1998.

Im Plangebiet befinden sich keine Bodendenkmale.

Sollten bei Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet Bodendenkmale (z.B. Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischem Museum anzuzeigen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§11 Abs. 3 BbgDSchG).

[1] Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) in der Fassung des Art. 1 des Gesetzes vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215)

3.3 Schutzgebiete / Waldflächen / Baumschutz

Das Plangebiet ist weder Teil eines gemeldeten FFH-Gebiets, noch eines Europäischen Vogelschutzgebiets. Es befindet sich zudem nicht in der Nachbarschaft entsprechender Schutzgebiete. Der Bebauungsplan berührt daher nicht die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Teilflächen im Nordwesten des Plangebiets (Flurstück 373, Flur 5) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs nationaler Schutzgebiete, und zwar des Landschaftsschutzgebiets 'Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter' sowie des Naturschutzgebiets 'Neuenhagener Mühlenfließ'. Für diese Flächen gilt die Rechtsverordnung zum Schutzgebiet (s. Kap. 5). Der Bebauungsplan übernimmt diese Flächen nachrichtlich, sie werden nicht beplant. Da jedoch das B-Plangebiet Teile des LSG und NSG einbezieht, ist ggf. eine Vereinbarkeitserklärung zum Schutzzweck erforderlich. Zuständige Behörde für die Vereinbarkeitserklärung ist die UNB. Diese wird im Verfahren beteiligt.

Vorhandene Waldflächen werden nicht überplant; sie werden lediglich nachrichtlich übernommen. Eine Inanspruchnahme von Waldflächen gemäß LWaldG findet nicht statt.

Die Gemeinde Hoppegarten hat eine Baumschutzsatzung (vom 18.10.2004 mit Änderungen vom 09.05.2005, 29.09.2006 und 21.12.2007) beschlossen, die anzuwenden ist. Demnach ist jeder Baum mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm als geschützter Landschaftsbestrandteil festgesetzt. Diese Satzung regelt den Schutz der Landschaftsbestandteile innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im Gemeindegebiet. Die Anzahl der Ersatzpflanzung richtet sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Umfang bis zu 80 cm ist ein Baum zu pflanzen, beträgt der Umfang mehr als 80 cm ist jeweils ein zusätzlicher Baum zu pflanzen. Die Ersatzpflanzungen sollen in der Regel mit Laubgehölzen oder Nadelgehölzen hochwachsender Arten ab einer Höhe von 1,50 m (hochstämmig) und einem Stammumfang ab 12 cm erfolgen. Bei den Nadelgehölzen sollen vorrangig die Arten der Gattung Abies (Tannen), Picea (Fichten) und Pinus (Kiefer) zum Einsatz kommen.

Ersatzweise sind Hecken aus hochwachsenden Laubholzarten, mit Ballen ab einer Größe von 100 cm zulässig. Hierbei entsprechen jeweils 10 Heckenpflanzen einem Baum.

3.4 Kampfmittelbelastung und Altlasten

Zur Abschätzung, ob sich innerhalb des Geltungsbereiches Kampfmittel befinden können, wird der Zentraldienst der Polizei - Abteilung Kampfmittelbeseitigung am Verfahren beteiligt. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel" (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998 verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstücke sind unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Im Bereich des Flurstücks 791 wird im Flächennutzungsplan eine Altlastenverdachtsfläche dargestellt. Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist ungenau; die Altlastenverdachtsfläche (Reg. Nr. 0245640104, ehemalige Müllkippe) befindet auf dem Flurstück 790 außerhalb des Geltungsbereiches.

3.5 Immissionen/ Emissionen

Auf das Plangebiet wirkt keine Lärmbelastung. Die B 1/ B 5 ist mindestens 600 m von der nördlich liegenden geplanten Bebauung entfernt. Die Galopprennbahn liegt von der südlichsten Kurve gut 500 m entfernt. Von der geplanten Wohnbebauung geht keine schädliche Umweltauswirkung aus. Für Verkehrsgeräusche von Straßen und Stellplätzen innerhalb des Plangebietes wird davon ausgegangen, dass Stellplatzimmissionen in Wohnbereichen durch die Anwohner selbst, keine erheblichen unzumutbaren Störungen hervorrufen.

4. Planinhalt und Festsetzungen

4.1 Planungsabsichten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden einschließlich der erforderlichen Infrastruktur im Rahmen eines parkähnlich angelegten Wohngebiets geschaffen werden. Der Investor möchte ein privates Grundstück beplanen, auf dem sich teilweise noch genutzte, teilweise leerstehende Wohnbebauung sowie diverse verfallene Nebengebäude sowie Stellflächen und Tiergehege, die von einem Zirkus genutzt werden, befinden. Durch den hohen Leerstand, den überwiegend verfallenen Gebäuden sowie der darüber hinaus ungeordneten Nutzung stellt sich ein städtebaulicher Missstand dar, der durch die Neubebauung beseitigt werden soll.

Um ein schlüssiges städtebauliches Gesamtkonzept umsetzen zu können, ist es erforderlich, das im Baufeld gelegene Einfamilienhaus auf dem Flurstück 136/9 zu überplanen, d.h. letztlich abzureißen.

Die denkmalgeschützte Villa ist zu sanieren!

Der Investor beabsichtigt die Errichtung von 12 Wohngebäuden in Form von Mehrfamilienhäusern und Stadtvillen unterschiedlicher Größe. Insgesamt soll weniger als die Hälfte der Grundstücksfläche des Geltungsbereichs einer Wohnnutzung zugeführt werden. Insbesondere die naturschutzfachlich wertvollen Flächen im nordwestlichen Geltungsbereich (Flächen des Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiets) sowie die Flächen im Norden entlang der Erpe, die Waldfläche im südlichen Plangebiet sowie die ehemalige Parkanlage der Villa an der Rennbahnallee werden als Flächen für Wald bzw. private Grünflächen im Bestand gesichert.

Die städtebauliche Konzeption sieht die Erschließung über eine zentral liegende private Verkehrsfläche, einer Stichstraße nach Norden, entsprechenden Wendeanlagen für Müll- und Rettungsfahrzeuge sowie einer Erschließungsfläche parallel zur Rennbahnallee vor. Der ruhende Verkehr soll durch oberirdische Stellplätze entlang der Verkehrsfläche sowie einer Tiefgarage geordnet werden. Die geplanten Wohngebäude in den Bauteilen 2 und 3 schließen nördlich und südlich an die geplante Erschließungsstraße an.

Bezüglich der geplanten Wohnbebauung sieht die städtebauliche Konzeption eine Staffelung in Bauhöhe und Bebauungsdichte vor. Entlang der Rennbahnallee sind zwei 3-geschossige Mehrfamilienhäuser geplant. Die parallel zur Rennbahnallee zu errichtenden Mehrfamilienhäuser werden in einem Abstand von 16 bis 18 m zur Rennbahnallee, unter Erhalt der Grünflächen, einschließlich Baumbestand abgerückt. Westlich, giebelseitig ca. 23 m von der Rennbahnallee entfernt, wird ein Mehrfamilienhaus in viergeschossiger Bauweise (3 Vollgeschosse und 1 Staffelgeschoss) errichtet.

Mittig im Plangebiet und südlich der Planstraße sind 3 Stadthäuser geplant, die an die im südwestlichen Teil des Plangebietes gelegene Tiefgarage angeschlossen werden. Im nördlichen Bereich des Baugebietes und somit nördlich der zentralen Erschließungsstraße gelegen, schließt sich die 2-geschossige Ein- und Zweifamilienhausbebauung an. Die Konzeption soll insgesamt durch eine geringere Dichte im nördlichen Grundstücksteil den parkartigen Charakter des Geländes erhalten bzw. herausarbeiten. Zur Unterstreichung des parkartigen Charakters soll der Altbaumbestand, der nicht durch die geplante Bebauung betroffen ist, erhalten werden.

Die maximal 2-geschossige Bebauung nördlich der Erschließungsstraße sichert die hervorgehobene Stellung der unter Denkmalschutz stehenden Villa im nord-östlichen Bereich des Plan-Gebietes.

4.2 Festsetzungen des Bebauungsplans

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt als qualifizierter Bebauungsplan mit Festsetzung zu der Art und dem Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen sowie Festsetzung von Verkehrsflächen zur Sicherung der Erschließung.

Für die geplanten Bauflächen erfolgt die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2. Weiterhin werden Festsetzungen zur Geschossigkeit mit der Begrenzung auf II, III bzw. IV Geschosse und zur Höhe baulicher Anlagen (maximale Firsthöhe) getroffen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt, die zulässige Bauweise (Einzel- bzw. Doppelhausbebauung) festgesetzt. Die Erschließung der Wohnanlage erfolgt über festzusetzende private Verkehrsflächen. Flächen für den ruhenden Verkehr werden als Flächen für Nebenanlagen festgesetzt.

Zur Minimierung von Eingriffen in den Boden und zur Durchgrünung des Plangebietes werden grünordnerische Festsetzungen getroffen. Die naturschutzfachlich wertvollen Waldflächen bzw. Grünlandbereiche werden entsprechend als private Grünfläche bzw. Fläche für Wald festgesetzt. Für die Grünflächen an der Rennbahnallee werden Festsetzung zu Pflanzbindungen und zum Erhalt von Bäumen und Bepflanzungen getroffen. Die Flächen innerhalb des Natur- und Landschaftsschutzgebietes werden lediglich nachrichtlich übernommen, um jegliche Eingriffe in Schutzgebiete zu vermeiden. Zum Erhalt des Baumbestandes innerhalb der Bauflächen werden erhaltenswerte Bäume außerhalb der Baufenster bzw. der Verkehrsanlagen festgesetzt.

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

Für die geplanten Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereichs wird allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, sofern sie der Versorgung des Gebiets dienen
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Darüber hinaus können folgende Nutzungen ausnahmsweise zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Gartenbaubetriebe und Tankstellen als gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden in dem allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen. Der Ausschluss von Tankstellen dient vorrangig der Wahrung des Ortsbildes und dem Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben erfolgt auf Grund des hohen Flächenanspruchs und der dadurch entstehenden Unvereinbarkeit mit der kleinteiligen Parzellenstruktur.

Das allgemeine Wohngebiet wird in die Teilflächen WA-1.1, WA-1.2, WA-1.3, WA 2.1, WA.2.2, WA 3 und WA 4 unterteilt. In den Teilflächen werden abweichende Festsetzungen zur Bauweise und zur Höhe baulicher Anlagen entsprechend der Höhenstaffelung der städtebaulichen Konzeption getroffen.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Definition des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) sowie Festsetzungen zu der Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen.

Grundflächenzahl **(GRZ)**
(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)

Für das allgemeine Wohngebiet wird eine maximal zulässige Grundfläche baulicher Anlagen von 0,2 festgesetzt und bleibt damit unter der Obergrenze von 0,4 für allgemeine Wohngebiete nach § 17 Abs. 1 der BauNVO. Die Festsetzung einer geringen GRZ dient dem Erhalt des parkartigen Charakters durch die beabsichtigte aufgelockerte Bebauung.

Geplant ist die Errichtung von Gebäuden mit einer Grundfläche von insgesamt knapp **2.750 qm.** Zusätzlich sollen die denkmalgeschützte Villa mit einer Grundfläche von ca. 235 qm gesichert werden. Insgesamt ergäbe sich durch die Grundflächen der bestehenden sowie geplanten Wohngebäude eine GRZ von 0,19. Mit der Festsetzung von GRZ 0,2 wird ein Planungsspielraum eingeräumt. Durch Ausnutzung der gesamten überbaubaren Grundstücksfläche wäre eine GRZ von 0,24 theoretisch möglich.

Es gilt darüber hinaus die Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten Grundflächenzahl für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauGB genannten baulichen Anlagen von bis 50 % nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO. Zu den Nebenanlagen zählen die geplante Tiefgarage sowie die Stellplätze. Wegeflächen außerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen bleiben unversiegelt.

Insgesamt können einschließlich der Nebenanlagen rund 3.700 qm Grundstücksfläche zuzüglich der Verkehrsfläche überbaut werden.

4.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Ausweisung von Baufenstern mittels Baugrenzen.

Die Anordnung der Baufenster entspricht den Bestandsgebäuden bzw. der städtebaulichen Konzeption. Die Baufenster entsprechen bei den Bestandsgebäuden dem Gebäudegrundriss zuzüglich eines Puffers für eventuelle bauliche Veränderungen, z.B. in Form von Fassadendämmungen.

Für die neu zu errichtenden Gebäude werden die Baufenster in Länge und Breite jeweils 2 m größer als die projektierten Grundflächen definiert, um geringfügige Änderungen der Gebäudeanordnung zu ermöglichen. Für die **3** Mehrfamilienhäuser im Bereich der Rennbahnallee werden Baufenster von jeweils 24,0 m Breite und 13,0 m Tiefe festgesetzt. Für die geplanten Stadthäuser zwischen Tiefgarage und Erschließungsstraße werden Baufenster von 16 x 14 m festgesetzt. Für die geplanten Einzel- und Doppelhäuser im nördlichen Teil der Baufläche werden Baufenster **von 15 x 13 m**, für das Einfamilienhaus von 10 x 10 m festgesetzt. Die Festlegung der Baufenster berücksichtigt den vorhandenen Baumbestand.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile kann in geringem Maß gemäß § 23 Abs. 4 BauNVO zugelassen werden.

4.2.4 Zahl der Vollgeschosse
(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO)

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird entsprechender geplanten Höhenstaffelung als Höchstmaß festgesetzt.

Für die Mehrfamilienhäuser der allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2 an der Rennbahnallee wird die **Zahl der Vollgeschosse auf 3** beschränkt. Für das Mehrfamilienhaus süd-westlich der Tiefgarage, WA 1.3. gilt die Festlegung, dass das 4. Geschoss als Staffelgeschoss auszubilden ist, um eine zu massive Wirkung von der Straße aus zu vermeiden.

Die weitere Höhenstaffelung sieht für das allgemeine Wohngebiet WA 2.1. 3 Vollgeschosse, für WA 2.2. und WA 2.3. maximal IV Vollgeschosse vor.

Für die nördlich der Erschließungsstraße liegenden Ein- und Zweifamilienhäuser WA 3 und W 4 werden grundsätzlich 2-Vollgeschosse festgesetzt.

Nach Novellierung der Brandenburgischen Bauordnung ersetzt der Begriff des „Geschosses“ der des „Vollgeschosses“. Nach der Brandenburgischen Bauordnung gilt die folgende Definition für Geschosse (§ 2 Abs. 6 BbgBO): *„Vollgeschosse sind alle oberirdischen Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt. Geschosse, die ausschließlich der Unterbringung technischer Gebäudeausrüstungen dienen (Installationsgeschosse) sowie Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, gelten nicht als Vollgeschosse.“*

4.2.5 Höhe baulicher Anlagen
(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt über die Beschränkung der Firsthöhe. Aufgrund der nicht regulierten Dachform wird auf die Festsetzung einer maximalen Traufhöhe verzichtet.

Entsprechend der beabsichtigten Höhenstaffelung erfolgt die Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe in Abhängigkeit von der geplanten Geschosszahl. So ergibt sich für die allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2 mit 3 Vollgeschossen eine maximale Fristhöhe von 12,5 m. Für das allgemeine Wohngebiet WA 1.3. wird die zulässige Firsthöhe auf 13,50 m beschränkt. Für das WA 2.1 mit maximal III Vollgeschossen wird die zulässige Firsthöhe ebenfalls auf 12,5 m beschränkt. Für das das allgemeine Wohngebiet WA 2.2. und WA 2.3. mit maximal IV Vollgeschossen wird die Firsthöhe auf 13,50 m beschränkt. Für die Wohngebäude WA 3 und WA 4 wird die Firsthöhe auf 8 m begrenzt.

Die festgesetzten Trauf-, First- und Gebäudehöhen beziehen sich auf den in der Planzeichnung festgesetzten eingemessenen Höhenbezugspunkt für das jeweilige Baugebiet in Metern über NHN (DHHN2016). Die Bezugshöhe beträgt für das allgemeine Wohngebiet WA 1.1 . 43,54 m ü. NHN, für das WA 1.2 43,80 m ü. NHN, für das WA 1.3 43,69 m ü. NHN, für das WA 2.1. bis WA 2.3 43,67 m ü. NHN, für das WA 3 43,80 m ü.NHN und für das WA 4 43,91 m ü.NHN.

4.2.6 Bauweise
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Für Baugrundstücke innerhalb des Plangebiets wird die offene Bauweise mit Einzelhausbebauung für die allgemeinen Wohngebiete WA 1.1, WA 1.2, WA 1.3., WA 2.1, WA 2.2, WA 2.3. und Einzel- und Doppelhausbebauung für die allgemeinen Wohngebiete WA 3 und WA 4 (Stadtvillen) festgesetzt.

4.2.7 Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die zukünftige Erschließung der geplanten Wohngrundstücke soll über eine festzusetzende private Verkehrsfläche mit Anschluss an die süd-östlich angrenzende Straße „Rennbahnallee“ erfolgen. Festgesetzt werden eine Verkehrsfläche mit einer Breite von 6,0 m, einschließlich zweier Wendeanlagen sowie eine nördliche Stichstraße mit einer Breite von ebenfalls 6 m. Die parallel zur Rennbahnallee verlaufenden Erschließungsflächen werden mit einer Fahrbahnbreite von 5,00 m festgesetzt. Eine Ein-

teilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans und obliegt der Objekt- bzw. Tiefbauplanung.

4.2.7 Private Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Zum Erhalt naturschutzfachlich wertvoller Bereiche werden private Grünflächen in einem Umfang von 7.281 qm festgesetzt. Dabei handelt es sich um die im nord-westlichen Geltungsbereich liegende Feuchtwiese, die mit der Zweckbestimmung „Grünland“ festgesetzt wird. Weitergehende Festsetzungen erfolgen für diese Fläche nicht, da sich diese innerhalb der Grenzen eines Natur- und Landschaftsschutzgebietes befinden und die Flächen lediglich nachrichtlich dargestellt werden.

Darüber hinaus werden die Flächen an der Rennbahnallee als private Grünfläche „Parkanlage“ festgesetzt. Diese umfasst den nicht mehr erkennbaren und überformten denkmalgeschützten Bereich östlich der Villa. Für die private Grünfläche „Parkanlage“ werden zusätzlich die grünordnerischen Festsetzungen M 3 getroffen, um eine denkmalgerechte Wiederherstellung der Parkanlage unter Schutz des Altbaumbestandes zu ermöglichen.

4.2.8 Flächen für Wald
(§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB)

Bestehende Waldflächen werden nicht überplant und durch Festsetzung als Fläche für Wald gesichert. Ob darüber hinaus Waldflächen in Anspruch genommen werden, die entsprechend zu kompensieren sind und, ob es zusätzlicher planungsrechtlicher Festlegung bedarf, wird im Zuge des Planverfahrens geklärt. Die untere Forstbehörde wird am Planverfahren beteiligt.

4.2.9 Grünordnerische Festsetzungen

Es werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen, zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zur Kompensation von Baumverlusten festgesetzt.

M1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen.

M2 - Erhaltung und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

1. Die im Plan dargestellten Bäume innerhalb des bestehenden Plangebietes sind zu erhalten und zu pflegen. Es gilt die Anwendung der gemeindlichen Baumschutzsatzung. Demnach ist jeder Baum mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm als geschützter Landschaftsbestrandteil festgesetzt. Die Anzahl der Ersatzpflanzung richtet sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes.

Eingriffe in den Baumbestand sind wie folgt auszugleichen:

a) Verlust von Bäumen von 60 bis 80 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

b) Verlust von Bäumen von über 80 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14. Darüber hinaus ist pro angefangene 80 cm Stammumfang ein weiterer Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu pflanzen.

c) Ersatzweise sind Hecken aus hochwachsenden Laubholzarten, mit Ballen ab einer Größe von 100 cm zulässig. Hierbei entsprechen jeweils 10 Heckenpflanzen einem Baum.

2. Mindestbepflanzung der Grundstücke: Je angefangene 500 qm Baufläche ist ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu pflanzen und zu erhalten.

3. Erhaltener, standortgerechter und heimischer Baumbestand entsprechend der Pflanzliste auf dem Baugrundstück ist anzurechnen. Baumabgang ist gleichartig in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu ersetzen.

Pflanzliste
Feldahorn (Acer campestre)
Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
Hainbuche (Carpinus betulus)
Hänge-Birke (Betula pendula)
Rot-Buche (Fagus sylvatica)
Esche (Fraxiunus excelsior)
Kultur-Apfel (Malus domestica)
Zitter-Pappel, Espe (Populus tremula)
Trauben-Eiche (Quercus petraea)

Stiel-Eiche (Quercus robur)
Walnuss (Juglans regia)
Vogel-Kirsche (Prunus avium)

M3 - Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der privaten Grünflächen soll der vorhandene Gehölzbestand erhalten bleiben. Zulässig ist eine Gestaltung der Grünfläche nach dem historischen Vorbild. Dabei ist es zulässig, die vorhandene Sichtachse zur denkmalgeschützten Villa wiederherzustellen.

M4 - Nachrichtliche Übernahmen: Wald- und Grünflächen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes / Naturschutzgebietes

Teilflächen im Nordwesten des Plangebiets (Flurstück 373, Flur 5) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs nationaler Schutzgebiete, und zwar des Landschaftsschutzgebiets ’Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter’ sowie des Naturschutzgebiets ’Neuenhagener Mühlenfließ’. Da jedoch das B-Plangebiet Teile des LSG und NSG einbezieht, ist ggf. eine Vereinbarkeitserklärung zum Schutzzweck erforderlich. Zuständige Behörde für die Vereinbarkeitserklärung ist die UNB. Diese wird im Verfahren beteiligt. Die Rechtsverordnung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter", ist am 13.06.2003 in Kraft getreten.

4.2.10 Nachrichtliche Übernahmen

Stellplatznachweis

Es gilt die Satzung der Gemeinde Hoppegarten über die Festsetzung der Anzahl der notwendigen Stellplätze (Stellplatzsatzung) der Gemeinde Hoppegarten vom 15. Februar 2005 sowie die Satzung über die Erhebung von Beiträgen für straßenbauliche Maßnahmen in der Gemeinde Hoppegarten (Straßenbaubeitragssatzung) vom 20. Oktober 2004 in der jeweils gültigen Fassung.

Alle nachzuweisenden Stellplätze werden auf werden auf dem zu bebauenden Grundstück nachgewiesen, wobei 36 PKW-Stellplätze in der Tiefgarage erstellt werden.

Gehölzschutz

Es gilt die Satzung der Gemeinde Hoppegarten zum Schutz von Bäumen (Baumschutzsatzung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2004 in der jeweils gültigen Fassung.

Versickerung von Niederschlagswasser

Auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern. Auf den Verkehrsflächen anfallendes Niederschlagswasser ist in Mulden oder Rigolen zu versickern. Wenn das Niederschlagswasser gesammelt und über Versickerungsanlagen (z. B. Mulden, Rigolen, Sickerschächte) ins Grundwasser abgeleitet werden soll, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 (1) des Wasserhaushaltsgesetzes bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Märkisch-Oderland zu beantragen.

Denkmalbereichssatzung

Für den Geltungsbereich gilt die Satzung zum Schutz des Denkmalbereiches Rennbahnanlagen in Dahlwitz-Hoppegarten (Landkreis Märkisch-Oderland) vom 6.Juli 1998.

4.2.11 Hinweise ohne Normcharakter

Denkmalschutz

Im Plangebiet befindet sich die die Villa mit Landschaftsgarten als Einzeldenkmal (Nr. 09181412). Für alle Maßnahmen am Einzeldenkmal (§ 9 BbgDSchG), bzw. in dessen Umgebung (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG) ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis einzuholen ist.

Im Plangebiet befinden sich keine Bodendenkmale. Sollten bei Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet Bodendenkmale (z.B. Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischem Museum anzuzeigen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§11 Abs. 3 BbgDSchG)

5. Umweltbericht mit Grünordnungsplan (Stand: Mai 2018)

5.1 Einleitung

Zum Vorentwurf des Bebauungsplanes wird nur eine Ersteinschätzung des Vorhabens auf die Umwelt vorgenommen. Aus dieser Ersteinschätzung resultieren die grünordnerischen Festsetzungen.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Vorhaben, die gemäß Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) einer UVP-Pflicht bedürfen und es erfolgt keine Beeinträchtigung von Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Gebieten sowie Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) (gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen). Von einem Umweltbericht wird daher abgesehen.

Eine faunistische Potenzialanalyse wurde vorgenommen, um den besonderen artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG Rechnung zu tragen. Die dort genannten Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen und im Verfahren ggf. in einem städtebaulichen Vertrag zu sichern. **Die Artenschutzfachliche Prüfung wurde im April 2018 vorgenommen. (Anlage)**

Das Plangebiet ist weder Teil eines gemeldeten FFH-Gebiets, noch eines Europäischen Vogelschutzgebiets. Es befindet sich zudem nicht in der Nachbarschaft entsprechender Schutzgebiete. Der Bebauungsplan berührt daher nicht die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Teilflächen im Nordwesten des Plangebiets (Flurstück 373, Flur 5) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs nationaler Schutzgebiete, und zwar des Landschaftsschutzgebiets ’Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter’ sowie des Naturschutzgebiets ’Neuenhagener Mühlenfließ’. Da jedoch das B-Plangebiet Teile des LSG und NSG einbezieht, ist ggf. eine Vereinbarkeitserklärung zum Schutzzweck erforderlich. Zuständige Behörde für die Vereinbarkeitserklärung ist die UNB. Diese wird im Verfahren beteiligt.

Die Rechtsverordnung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter", ist am 13.06.2003 in Kraft getreten.

Die Rechtsverordnung über die Erklärung von Landschaftsteilen zum Landschaftsschutzgebiet "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter" sowie zu den Naturschutzgebieten "Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ", "Wiesengrund", "Neuenhagener Mühlenfließ" und "Erpetal" wurde 2003 vom Landkreis Märkisch-Oderland erlassen. Zum Verständnis werden die wichtigsten Paragraphen an dieser Stelle zitiert:

§2 Schutzzweck

(1) Die Unterschutzstellung der in § 1 Abs. 1 bis 3 bezeichneten Landschaftsteile als Landschaftsschutzgebiet bezweckt

1. den Erhalt, die Entwicklung bzw. die Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

im Gebiet der betroffenen Gemarkungen, insbesondere

der glazialen Ablaufrinnen als für den Naturraum typische Landschaftselemente pleistozänen Ursprungs

des Neuenhagener Osrückens als seltenem, naturgeschichtlich und landeskundlich wertvollem Geotop

der natürlichen und der naturnahen Fließgewässer als für den Naturraum typische Landschaftsstrukturen und natürliche Faktoren der Landschaftsgenese

der Galopprennbahn Hoppegarten und der zugehörigen Trainierbahnen (Neuenhagener Trainierbahn, Birkensteiner Trainierbahn, Neue oder Idea-Bahn) als Erholungsräume und überregional bedeutender Beispiele die natürlichen Gegebenheiten integrierender und landschaftsästhetisch hervorragender Sportanlagen

2. den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts im betroffenen Gebiet, insbesondere durch

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung des linearen Verbunds der besonders wertvollen Biotopkomplexe der natürlichen und naturnahen Fließgewässer, Feuchtwiesen, seggen- und binsenreichen Nasswiesen, Quellbereiche, Röhrichte, Bruch, Moor- und Auwälder und der Biotopkomplexe der verschiedenen sonstigen Wald- und Gehölzbestände unter Berücksichtigung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der Vernetzung der Biotope der Niederungsgebiete mit den angrenzenden Biotopkomplexen

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung von als Lebensraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten wertvollen Kultur- und Halbkulturformationen

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung eines natürlichen bzw. naturnahen Verlaufs der Fließgewässer einschließlich einer natürlichen bzw. naturnahen Tiefe der Fließgewässerbetten

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung einer möglichst guten Wasserqualität in den Gewässern

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung eines naturnahen Gebietswasserhaushalts

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung von Niedermooren

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der im Siedlungsachsenbereich gelegenen Abschnitte des Schutzgebiets als klimatische Ausgleichsflächen

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung naturnaher Waldbestände.

3. die Sicherung des Gebiets als Erholungsraum und seiner Einbindung in ein Netz stadt- bzw. ortnaher Erholungsräume für eine ökologisch verträgliche Erholungsnutzung, insbesondere durch

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der Einsehbarkeit und der Erlebbarkeit der Niederungen von den das Schutzgebiet seitlich begrenzenden und querenden öffentlichen Wegen, Gemeinde, Kreis- und Landesstraßen sowie Eisenbahntrassen

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der strukturellen Vielfalt des Gebiets

den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung der Parkanlagen, parkähnlichen Flächen und der Forsten sowie der zum Komplex der Galopprennbahn und der Trainierbahnen gehörenden unbebauten Flächen

die Unterbindung lärmintensiver Freizeitnutzungsarten.

Der Bebauungsplan übernimmt diese Flächen nachrichtlich, sie werden nicht beplant.

Der für eine Bebauung vorgesehene Westen und das Zentrum des Plangebiets als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt nur von geringer bis mittlerer Bedeutung; die meisten Flächen sind bereits bebaut oder zumindest aufgrund ihrer Nutzung vorbelastet. Betroffen davon sind ausschließlich ein kleiner genutzter Garten und ansonsten aufgelassene Gärten sowie die Stall- und Gehegebereiche des ehemaligen Zirkus einschließlich vegetationsfreier Areale und randlicher Trittrasen sowie ruderale Gras- und Staudenfluren. Eine wertvolle Nischenfunktion wird von diesen Flächen nicht übernommen. Auch existieren hier keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Alle sensiblen, teils geschützten Areale des Plangebiets (Wald- und Grünlandflächen) bleiben vollständig erhalten. Eine Beeinträchtigung von Verbundflächen oder Elementen des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG (überregional bedeutsame Lebensraumkorridore) kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Zum Schutz der Bäume und Grünflächen sowie zur Durchgrünung des Plangebietes werden grünordnerische Festsetzungen getroffen.

Die geplante Errichtung von Wohnhäusern führt in erster Linie zur Versiegelung von Boden. Eine Eingriffsregelung ist im beschleunigten Verfahren nicht vorgesehen.

Bei Umsetzung sämtlicher Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans und entsprechend vertraglicher Absicherung zwischen Gemeinde und Vorhabenträger sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung zu erwarten. Damit wird einem langjährigen städtebaulichen Missstand begegnet und an dieser wichtigen Schnittstelle zwischen Siedlungs- und Freiraum dem Verfall Einhalt geboten. Dazu zählt auch die fachgerechte Sanierung der spätklassizistischen Villa, die neben vielen weiteren Villen- und Rennstallanlagen vom Ende des 19. Jh. für den Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten historisch prägend sind. Sensible Wald- und Grünlandflächen bleiben frei von jeglicher Bebauung.

5.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit einer Wohnanlage auf den Grundstücken Rennbahnallee 83 und 91 geschaffen werden. Der Vorhabenträger plant nach derzeitigem Planungsstand die Errichtung von 62 bis 66 Wohneinheiten in 2 bis 4 geschossigen Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern.

5.1.2 Hinweise zur Eingriffsregelung

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbal-argumentativ und bezogen auf den Einzelfall, da es keine exakten, allgemein gültigen Maßstäbe zur Bestimmung gibt. Grundsätzlich sind die regionalen und kommunalen Leitbilder des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die tatsächliche Ausprägung der Schutzgüter bei der Beurteilung der qualitativen und quantitativen Dimensionen einer Beeinträchtigung heranzuziehen.
Die Beeinträchtigungen sind so konkret wie möglich zu prognostizieren, entsprechende Kompensationsflächen und -maßnahmen sind zu benennen und zu sichern. Grundsätzlich bieten sich folgende Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen an:

- Kompensation auf dem Eingriffsgrundstück.
- Kompensation außerhalb des Plangebietes durch den Abschluss von städtebaulichen Verträgen nach § 11 BauGB.
- Kompensation durch sonstige geeignete Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (Flächenpool).
- Kompensation durch die Beteiligung an einem Flächenpool, z.B. über die Flächenagentur Brandenburg GmbH.

Die langfristige rechtliche Sicherung von Kompensationsmaßnahmen ist mit besonderer Sorgfalt zu beachten. Für Festsetzungen auf den Baugrundstücken wird dies durch die Baugenehmigung gewährleistet, wenn die Ausgleichsmaßnahmen als Nebenbestimmung aufgenommen werden. Dann bleibt die Verpflichtung zur Kompensation so lange wirksam wie die Baugenehmigung selbst und der Vorhabenträger steht in der Pflicht, die ihm auferlegten Maßnahmen auch langfristig zu erhalten.
Grundlage der Eingriffsregelung sind die "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)" des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg von April 2009.

5.1.3 Für die Umweltprüfung relevanten übergeordnete Planungen

Landschaftsplan, Umweltbericht zum FNP

Für die vorliegende Planung wurde der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan mit Stand August 2016 herangezogen. Nachfolgend werden allgemeine, umweltschutzbezogene Vorgaben übergeordneter Planungen, die als Grundsätze die Flächennutzungsplanung der Gemeinde Hoppegarten betreffen, wiedergegeben; die für das Plangebiet geltenden Grundsätze sind hervorgehoben:

Gestaltung des regionalen Siedlungsraumes

- Freiraumstruktur erhalten (Ökologie, Naturressourcen, Erholung) und mit Erfordernissen des Biotopverbundes verknüpfen;
- Frischluftkorridore im Verdichtungsraum fördern (Grünzäsuren, Siedlungsgrün);
- **Strukturwandel mit Wiedernutzbarmachung von Siedlungsbrachen verbinden (evtl. auch Renaturierung);**
- Kulturlandschaft mit typischen Landschaftsbildern erhalten;
- Siedlungskanten gestalten und in Kulturlandschaft einbinden;
- Zersiedlung entgegenwirken, Bestandsschutz von Splittersiedlungen;
- Freimachung und naturnahe Gestaltung verbauter Uferbereiche;
- Rekultivierung von Abbauflächen (Friedhofstraße, Machnow) und Deponien.

Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung

- Siedlungsnahe Freiflächen erhalten (unterschiedliche Landschaftsnutzungsformen);
- Gliedernde Kleinstrukturen der offenen Landschaft erhalten und entwickeln;
- Einbindung der Siedlungen in umgebende Kulturlandschaft verbessern;
- Gewässergüte (Badegewässer) für Freizeitaktivitäten verbessern;
- Alleenschutz;
- Ausbau Freizeitwegenetz (Wandern, Radeln, Reiten), ggf. Anschluss an ÖPNV sichern;
- Lärmarme Räume erhalten und örtliche Lärmbelastungen verringern (z.B. Einwirkungsbereich der Verkehrstrassen L33, B1, A10 und Ostbahn).

Natürliche Ausstattung

- Gliedernde Kleinstrukturen der offenen Landschaft erhalten und entwickeln;
- Lebensraumfunktion der Waldbestände erhalten und verbessern;
- naturfern ausgebaute Fließgewässer in ihrer Lebensraumfunktion
- entwickeln;
- Geomorphologische Sonderbildungen erhalten und verbessern
- (Niedermoore);
- Verminderung der Konflikte zwischen Naturschutz und Wirtschaft bzw. Freizeitaktivitäten (Pufferzonen zwischen Biotopen und Nutzflächen bzw. Gewässern);
- Freimachung und naturnahe Gestaltung verbauter Uferbereiche, Röhrichte fördern;
- Landschaftswasserhaushalt stützen (Grundwasserneubildung, Gewässersanierung).

Der FNP ist vorrangig auf die Innenentwicklung der Gemeinde und die qualitative Entwicklung / Optimierung der städtebaulichen Ordnung gerichtet. Merkmal dafür sind Nutzungsänderungen und Wiedernutzbarmachung von Bauflächen, vorrangig von ehemaligen Gewerbeflächen. Damit wird dem Grundsatz des Bodenschutzes und der Bauleitplanung „mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden“ weitgehend entsprochen.

5.1.4 Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze

Die wichtigsten Fachgesetze / Verordnungen / Satzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Anhang genannt.

Zusätzlich sind die folgenden gesetzlichen Regelungen zu beachten:

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) als Rahmengesetz des Bodenschutzes sind die Ziele in § 1 voran gestellt. Danach ist der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und

Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gem. § 1a Satz 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die Vorgaben des übergeordneten Rahmengesetzes Wasserhaushaltsgesetz (WHG) werden in Brandenburg durch das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) ausgefüllt. Das Gesetz trifft beispielsweise Vorgaben zur Versickerung des in Baugebieten und Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers. Zielsetzungen zum Schutz der Gewässer und des Wasserhaushalts finden sich weiterhin in verschiedenen gesetzlichen Regelungen des BauGB, der Naturschutzgesetze und Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes und des Landes.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft

Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf die hinsichtlich der Eingriffsregelung relevanten Flächen und beschreiben bzw. bewerten die naturräumlichen Eigenschaften Die Beschreibung wurde teilweise aus dem Grünordnungsplan des ursprünglichen anvisierten Bebauungsplanes von 2008 übernommen und wurde entsprechend angepasst.

Für den Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde nur eine Kurzeinschätzung vorgenommen.

5.2.1 Schutzgut Boden, Fläche

Nach der allgemeinen Bodengestalt und dem morphologischen Formentyp handelt es sich in der naturräumlichen Einheit Barnimplatte um Sanderflächen. Es herrschen demnach sandige Böden vor. Der Untersuchungsbereich speziell ist durch einen Wechsel von „lehmigen Sanden mit schwer durchlässigem Lehmuntergrund“ bzw. „schwach lehmigen bisweilen kiesigem Sand mit schwach durchlässigem sandigem Untergrund“.

Die Böden bilden im Naturhaushalt ein natürliches Reinigungssystem, das eingetragene Schadstoffe aufnehmen, binden und teilweise aus dem Stoffhaushalt entfernen kann. Dieses kann mechanisch erfolgen, wobei der Boden als Filter wirkt (Filterfunktion). Mit seiner Fähigkeit als Puffer ist der Boden in der Lage, Schadstoffe, aber auch Nährstoffe, in gelöster oder gasförmiger Form durch Adsorption an Austauscher zu binden und damit weitgehend zu immobilisieren (Pufferfunktion). Die mikrobielle Aktivität des Bodens ist für die Transformatorfunktion von Bedeutung. Durch sie können vor allem organische Stoffe in andere Aggregatzustände oder andere chemische Zusammensetzungen überführt werden. Inwieweit ein Boden diese Funktionen erfüllen kann, hängt u.a. von der Bodenart, seinem Gefüge und vorhandenen Vorbelastungen ab. Ob bzw. in welcher Größenordnung ein Boden anfällig ist gegenüber einem Abtrag des Bodens durch Wind oder Wasser, hängt u.a. auch von der Bodenart, dem anstehenden Bewuchs sowie der Hangneigung und der Bodenfeuchte ab (Erosionswiderstandsfunktion).

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche ist bereits aktuelle eine Inanspruchnahme festzustellen (Bebauung); die land- und forstwirtschaftliche Nutzungen werden für die Entwicklung nicht in Anspruch genommen: Große Teile des Plangebiets sind aufgrund aktueller oder zurückliegender Nutzungen (Wohnbebauung mit Garten, Gartenbrachen, Stall- und Gehegebereiche der ansässigen Artistenfamilie einschließlich Lagerflächen und diverser Nebengebäude) stark anthropogen geprägt. Hier sind das oberflächlich anstehende Gestein und der Boden in seiner ursprünglichen Zusammensetzung und Lagerung durch Verdichtung, Umlagerung

sowie Ver- und Entsiegelung verändert. Diese Flächen sollen im Rahmen der geplanten Bebauung überplant werden; die restlichen, natürlich anstehenden Bodenflächen sind hiervon nicht betroffen.

Altlastenverdachtsflachen werden in übergeordneten Planungen für das Plangebiet nicht benannt, sodass eine Vorbelastung durch Schwermetalle und organische Kontaminationen nicht zu erwarten ist.

5.2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Der eigentliche Wohnbaulandbereich ist frei von Oberflächengewässer. Nördlich des Plangebietes liegt das Neuenhagener Mühlenfließ, das in einer eiszeitlichen Schmelzwasserabflussrinne verläuft. Es zählt zu den bedeutenden Fließgewässern, die den Barnim am Südwestrand in das Spreetal entwässern. Das Fließ trifft im Nordosten an der Rennbahn in die Gemeinde Hoppegarten ein und verlässt nach 8 km Fließlauf die Gemarkung des Ortsteils Dahlwitz-Hoppegarten in das Land Berlin.

Das Mühlenfließ hatte ehemals eine weitaus breitere Ausdehnung, wurde jedoch durch Entwässerung und Trockenlegung der Randbereiche auf die heutige Ausdehnung zurückgedrängt. Relikte des früher weiter verbreiteten Erlenbruchwaldes sind erhalten. Das Gewässer selbst ist begradigt und stark eingetieft. Ein üppiger nitrophiler Unterwuchs säumt das Gewässer. Der gesamte Waldbereich weist Kennzeichen hoher Nährstoffeinträge auf.

Grundwasser

Aufgrund der Ausbildung der Sedimente über dem Grundwasserspiegel (Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20%) und dem Flurabstand des Grundwassers sowie den daraus resultierenden Infiltrationszeiten von Stoffen bis zum Grundwasser ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des ungespannten Grundwassers im Plangebiet als hoch zu bezeichnen. Die Teufenlage des obersten geschützten Grundwasserleiters liegt bei > 10 bis 20 m.

Das gesamte Plangebiet befindet sich nicht in einer Trinkwasserschutzzone. Es gelten keine Verbote und Nutzungsbeschränkungen der TGL-Richtlinie für Trinkwasserschutzzonen.

5.2.3 Schutzgut Klima, Luft

Das Lokalklima des Plangebietes und seiner Umgebung ist einerseits gekennzeichnet durch die überwiegende Nutzung als durchgrüntes Siedlungsgebiet mit Gärten und Baumbestand, andererseits durch den dichten Baumbestand. Obwohl die bebauten bzw. versiegelten Bereiche der Umgebung zu lokal begrenzt erhöhten Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf führen, sind diese jedoch wegen der überwiegend guten Durchgrünung dieser Bereiche als unbedeutend einzustufen. Vielmehr haben sowohl der Wald als auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen eine wichtige Funktion als Kaltluft- bzw. Frischluftentstehungsgebiet. Das Gebiet ist somit mit einer allgemein hohen Klimameliorationsfunktion einzustufen. Emissionsquellen existieren im Plangebiet nicht.

5.2.4 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung

Bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Menschen stehen vor allem Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund der Betrachtung.

Unter diesem Aspekt werden die Grunddaseinsfunktionen des Menschen (wohnen, arbeiten, sich versorgen, sich bilden, in Gemeinschaft leben, sich erholen) im Hinblick auf die Möglichkeit ihrer Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfasst und bewertet.

Bei der Erfüllung der Grunddaseinsfunktion "sich erholen" nimmt der Anteil der naturbezogenen Erholung einen breiten Raum ein. Die Qualität der naturbezogenen Erholung ist insbesondere abhängig vom Vorhandensein bzw. der qualitativen Ausprägung von Gewässern, Klima/Luft, Pflanzen/Vegetation und Landschafts- und Ortsbild. Diese Aspekte werden unter dem Schutzgut Land-

schaft abgehandelt.

Wohn- und Wohnumfeldqualität sind immer vom Grad der Intaktheit der Umwelt, der Lärmfreiheit, der Ausstattung des Naturraumes, den Erholungsmöglichkeiten und den kulturellen Angeboten abhängig. Das Plangebiet ist bereits vorgeprägt. Der eigentliche Wohnbaulandbereich ist bereits jetzt vorbelastet und zur Erholung nicht nutzbar. Für den Menschen hat das gesamte Plangebiet wesentliche Funktionen im Hinblick auf Wohnen und Forstwirtschaft; die Weidefläche sowie die Stall- und Gehegebereiche sind der Landwirtschaft zuzuordnen. Wald - und Grünlandflächen übernehmen zusammen mit dem angrenzenden Neuenhagener Mühlenfließ und dessen Niederungslandschaft zugleich eine bedeutende Wohnumfeld- und Erholungsfunktion.

Im Hinblick auf Arbeiten und Freizeit übernimmt der Standort keine Funktionen. Auch soziale, kulturelle und medizinische Einrichtungen befinden sich nicht im Plangebiet. Derartige Standorte konzentrieren sich auf das nördlich gelegene Ortszentrum von Dahlwitz-Hoppegarten.

Unmittelbar westlich ans Plangebiet schließt sich die Median Klinik an. Als überregional bedeutsame Sport- und Freizeitstätte ist die nordöstlich gelegene Galopprennbahn hervorzuheben.

Die östlich an das angrenzende und dem Vorhaben namengebende Rennbahnallee wird durch einen dichten Großbaum- und Strauchbestand abgeschirmt und verursacht keine nennenswerte Immissionsbelastung. Auch vom Plangebiet selbst gehen keine Immissionsbelastungen aus.

5.2.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit einer hohen emotionalen Wirkung.

Bei deren Erfassung steht abweichend zu den räumlich-strukturellen Aspekten des Schutzgutes Landschaft der historische Aussagewert im Vordergrund. Zu diesem Zweck sind alle die Nutzungsformen zu berücksichtigen, die im Einklang mit den landschaftlichen Gegebenheiten stehen und darüber hinaus Abhängigkeiten und Beziehungen zur Landschaft erkennen lassen.

Im Plangebiet befindet sich die Villa mit Landschaftsgarten als Einzeldenkmal, der Baulandbereich liegt innerhalb des Denkmalbereichs „Rennbahnanlagen in Dahlwitz-Hoppegarten“ von 1998. Im Plangebiet befinden sich keine Bodendenkmale.

5.2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Im Plangebiet sind Biotoptypen prägend, die von der Bebauungsplanung nicht tangiert werden: Gräben, Feuchtweiden, Grünlandbrachen, Staudenfluren, Schwarzerlenwald, Eschenwald und sonstige naturnahe Laubwälder.

Der eigentliche Eingriffsbereich umfasst neben dem Baumbestand Gärten, Gartenbrachen, Einzel- und Reihenhausbebauung, nicht versiegelte Parkplätze, teilweise versiegelte Wege und Flächen der Tiergehege.

Bbg-Code	**Biotoptyp (Erläuterung)**	**Schutz status**	**Bedeutung im Plangebiet (Bewertung)**
0113332	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet (trockener Graben zwischen Garten und Grünland)		mittel
0510521	Feuchtweiden, verarmt (nutzt die Artistenfamilie für die Ponys)		mittel
0513221	Grünlandbrache, artenarm (Zierrasenbrache am Rand zur Rennbahnallee)		mittel
0514221	Staudenfluren, verarmt, ruderalisiert (Brennnesselflur an das Gartengelände angrenzend)		mittel

Bbg-Code	Biotoptyp (Erläuterung)	Schutz status	Bedeutung im Plangebiet (Bewertung)
07150	Solitärbäume (der als Naturdenkmal gekennzeichnete Eiche ist nach Angaben des Landkreises nicht als ND registriert und unterliegt der Baumschutzsatzung bez. den Festsetzungen des Bebauungsplanes); alle weiteren Bäume sind aus dem Vermessungsplan der Planzeichnung ablesbar		hoch
07190	Gehölzsäume an Gewässern (schmaler Gehölzstreifen am Neuenhagener Mühlenfließ)	§	sehr hoch
081038	Brennnessel-Schwarzerlenwald (am Neuenhagener Mühlenfließ)	§	sehr hoch
08113	Traubenkirschen-Eschenwald (am Neuenhagener Mühlenfließ)	§	sehr hoch
08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder (Südspitze des Plangebietes in einer Geländesenke; vorhandener Bunker in der Waldfläche)		hoch
10111/3	Gärten/Gartenbrachen (gepflegte Nutzgartenparzellen direkt an der alten Villa, ansonsten verschiedene Gartenbrachen zwischen bis an das Mühlenfließ heranreichend und nördlich des Geländes der Artistenfamilie)		gering
12260	Einzel- und Reihenhausbebauung (Villa und das Mehrfamilienhaus gegenüber sowie ein Einfamilienhaus; die Villa ist sanierungsbedürftig und enthält noch eine bewohnte Wohnung; das Mehrfamilienhaus ist abbruchreif; das EFH wird bewohnt)		gering
12400	Tiergehege (vegetationsfreie Stall- und Gehegebereiche der Artistenfamilie)		gering
12641	Parkplatz, unversiegelt		gering
12652	Weg, wasserdurchlässig befestigt (Schotterweg)		gering
12832	Bunker		gering

Tab. 1: Biotope

Es kann festgehalten werden, dass der für eine Bebauung vorgesehene Plangebietsteil als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt nur von geringer bis mittlerer Bedeutung sind. Betroffen davon sind ausschließlich ein kleiner genutzter Garten und ansonsten auf- gelassene Gärten sowie die Stall- und Gehegebereiche des ehemaligen Zirkus einschließlich vegetationsfreier Areale und randlicher Trittrasen sowie ruderale Gras- und Staudenfluren. Eine wertvolle Nischenfunktion wird von diesen Flächen nicht übernommen. Auch existieren hier keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Alle sensiblen, teils geschützten Areale des Plangebiets (Wald- und Grünlandflächen) bleiben vollständig erhalten, werden stellenweise sogar arrondiert. Eine Beeinträchtigung von Verbundflächen oder Elementen des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG (überregional bedeutsame Lebensraumkorridore) kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Planung wird so optimiert, dass viele Bäume erhalten werden können.

Mit Fortsetzung des Verfahrens ist aufgrund der längeren zeitlichen Unterbrechung des Verfahrens eine Überprüfung/Verifizierung der Biotoptypenkartierung vor Ort erforderlich. Umweltprüfung und Umweltbericht werden fortgeschrieben und aktualisiert. Eine genauere Beschreibung der Biotoptypen erfolgt dann in der Entwurfsfassung.

Besonderer Artenschutz

Zur Behandlung des Besonderen Artenschutzes werden in Brandenburg wildlebend vorkommende Tier- und Pflanzenarten, die im Sinne von § 7 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) national besonders bzw. streng geschützt sind und für die damit die einschlägigen Vorschriften des besonderen

Artenschutzes insbesondere die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG zur Anwendung kommen, berücksichtigt.

Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Als besonders geschützte Arten gelten die Arten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Arten des Anhangs B der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), Europäische Vogelarten und - als streng geschützte Arten - Arten der Anlage 1 der BArtSchV mit Kreuz in Spalte 3, Arten des Anhangs A der EUArtSchV, Arten der Anlage IV der RL 92/43/EG (FFH-Richtlinie).

Artenschutzrechtliche Regelungen leiten sich ab aus dem Ziel der FFH-Richtlinie, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen (Art. 1 FFHRL).

Weiterhin liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzung- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für das Plangebiet wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Dieser ist Teil der Planunterlagen.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Diese gründet sich auf eine Begehung im März 2018. Notwendige Maßnahmen können in die Bebauungsplanung sowie die Festsetzungen des Genehmigungsbescheides integriert werden. In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG (alte Fassung) mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-RL wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten. Vor dem Hintergrund dieser Änderungen erfolgt die hier vorliegende Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Bauleitplanung.

Geprägt wird der Planungsraum durch einen alten bis mittelalten Baumbestand der im Rahmen der Bebauung weitgehend erhalten werden soll. Weiterhin sind einige Gebäude vorhanden, die im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens rückgebaut werden sollen. Im Rahmen der Begehung am 01.03.2018 wurden alle Gebäude begangen und sowohl die Dachböden als auch die vorhandenen Keller auf ihre mögliche Eigenschaft als Ruhestätte für Fledermäuse hin geprüft. In einigen Dachbereichen waren die Dachziegel von innen mit einer Holzverschalung verkleidet. Aus dieser Verkleidung ergibt sich ein mögliches Potenzial für Fledermäuse, die Spalten und Hohlräume zwischen Ziegel und Innenverkleidung als Ruhestätte zu nutzen. Diese Möglichkeit ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme zu berücksichtigen.

Wo ein Baumerhalt nicht möglich ist, wird der Baumbestand zuvor auf Baumhöhlen geprüft. Sollten sich Baumhöhlen innerhalb des zu rodenden Baumbestandes befinden, so stehen geeignete Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen bereit, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Das nördlich des Planungsraumes verlaufende Gewässer wird weder durch die geplanten Baumaßnahmen noch durch Geländemodellierungen oder andere Eingriffe beschädigt oder beeinträchtigt. Auch werden Stoffeinträge in Form von Sediment durch geeignete Maßnahmen vermeiden, so dass artenschutzrechtliche Auswirkungen auf das Gewässer ausgeschlossen werden können.

Die übrige Vegetation weist aufgrund des geringen Alters ein nur geringes Dickenwachstum auf. Dies führt dazu, sich noch kein Potenzial für die Höhlenbildung entwickelt hat.

Der Baumbestand weist kein ausgeprägtes Dickenwachstum auf, so dass die Existenz natürlicher Baumhöhlen ausgeschlossen werden kann. Z. T. sind in den Gärten künstliche Nisthöhlen vorhanden. Komposthaufen sind ebenso vorhanden wie kleine Hochbeete.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden., also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, werden dafür nicht verwendet werden.

Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist.

Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.

Bauzeitregelung (M 1): Zeitliche Beschränkung der Rodung und vorbereitende Maßnahmen: Rodungsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbeständen innerhalb des Planungsraumes sind – soweit überhaupt erforderlich - grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rodungen vorzunehmen. Bei einer Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (=Fortpflanzungsstätten) kommt. Sollte die Baufeldfreimachung in dieser Zeit geplant sein kann eine ökologische Baubegleitung herangezogen werden, um mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu prüfen.

Zeitliche Beschränkung für den Gebäuderückbau (M 2): Der Rückbau der Gebäude sollte zwischen Anfang November und Ende März durchgeführt werden. Aufgrund des nicht auszuschließenden Vorkommens von Fledermäusen, die auch innerhalb von Spalten und Rissen bzw. der Verschalung des Dachbodens des Gebäudes den Tag verbringen könnten, ist es bei einem Rückbau des Gebäudes wünschenswert, Ersatzlebensräume für diese Tiere zu schaffen. Aufgrund der geplanten Dämmung nach aktueller Energieeinsparverordnung ist das Anlegen von Fledermausquartieren in der Dachebene neuer Gebäude so gut wie ausgeschlossen. Sowohl die vorgesehene Dämmung als auch die zukünftige Ausprägung der Dachsparren machen eine Schaffung von Spaltenquartiere unmöglich. Aus diesem Grund wird empfohlen, mögliche Quartiere im Baumbestand um das Gebäude herum anzubringen. Hier sollten vier Fledermauskästen angebracht werden (Typ: Firma: Schwegler, Fledermaushöhle 2F oder 2FN universell oder auch Flachkasten 1FF).

Sicherung gegen Sedimenteintrag (M 3): Um zu vermeiden, dass Sedimente in das Fleißgewässer eingetragen werden, ist ein Sedimentdichter Zaun zu errichten, der verhindert, dass z. B. bei Regenfällen Sand, Bausubstrat oder ähnliches in das Gewässer eingetragen werden können.

Prüfung des Fledermausaufkommens (M 4): Im Verlaufe des Sommers 2018 sollte durch eine automatisierte Erfassung das Vorkommen von Fledermäuse innerhalb des Planungsraumes erfasst werden. Diese Untersuchung stellt sicher, dass weitere Datengrundlagen für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zur Verfügung stehen. Eine Erfassung der Avifauna wäre im Rahmen eine Übersichtskartierung ebenfalls sinnvoll.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Zur Sicherung der ökologischen Funktionalität sind keine Maßnahmen (CEF) erforderlich.

Zusammenfassung

Auf der Grundlage der Analyse der Lebensraumstrukturen des Planungsraumes wurden unter den Pflanzen keine geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Berücksichtigung finden. Für die weiteren Artengruppen werden innerhalb des Eingriffsbereiches unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine Arten geschädigt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus artenschutzrechtlicher Sicht bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände offensichtlich sind, die gegen die geplante Nutzung sprechen.

5.3 Prognose, Konflikte

Die Realisierung des Bauvorhabens ist ein Eingriff in Natur und Landschaft, da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig beeinträchtigt wird. Bei einer Realisierung der Planungen werden nach folgenden Wirkfaktoren unterschieden:

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Prognose der weiteren Entwicklung ohne das Vorhaben

Ohne die Änderung des Bebauungsplanes bleibt der städtebauliche Missstand mit den verwahrlosten Gebäuden und deren baufälligen Eindruck bestehen.

Prognose der weiteren Entwicklung mit dem Vorhaben

Mit der Umsetzung der Planung ist davon auszugehen, dass zusätzliche Flächen versiegelt werden können und damit als Funktionsraum von Boden- und Lebensraumfunktionen nicht mehr zur Verfügung stehen. Allerdings bleiben wertvollen Waldbereiche erhalten.

Die Eingriffe werden in der Eingriffsregelung mit Flächengrößen dargelegt. Die versiegelungsbedingte Veränderung ist als Eingriff i. S. der Eingriffsregelung zu werten. Der Eingriff resultiert aus anlagenbezogenen Auswirkungen auf prinzipiell ersetzbare Naturhaushaltsfunktionen allgemeiner Ausprägung. Zusätzliche Auswirkungen auf Landschaftsbild- und Erholungsfunktionen ergeben sich aufgrund der bereits bestehenden Vorprägung nicht. Über die schon zulässigen Veränderungsmöglichkeiten hinaus sind zusätzliche Negativwirkungen auf sonstige Schutzgüter der Eingriffsregelung kaum zu erwarten. Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und konkurrierende Nutzungen sowie Sachgüter und Objekte des kulturellen Erbes werden ebenfalls nicht erwartet.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter der Voraussetzung der Verwirklichung des Vorhabens sind der Standort der Planung sowie die Art und das Maß der Flächenbeanspruchung unvermeidlich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht gegeben.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch den Bau des geplanten Vorhabens sind für die verschiedenen Schutzgüter folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

Boden/Wasser:

- Abtrag von (anthropogen vorbelasteten) Boden durch Bodenaushub;
- Verdichtung des anstehenden Oberbodens durch Baumaschinen, wodurch der Oberflächenabfluss des Wassers erhöht und die Erosion des Bodens gefördert werden kann;
- möglicher Eintrag von Schadstoffen in den Boden (z.B. durch Treibstoffe der Baumaschinen) und dadurch mögliche Gefährdung des Grundwassers.

Da das Plangebiet in Teilen überformt wird bzw. durch anthropogene Nutzungen geprägt ist, können die Beeinträchtigungen durch den Bau des Vorhabens insgesamt als relativ gering eingeschätzt werden, da der anstehende Oberboden durch die bisherige Nutzung geprägt ist. Durch Beachtung der gängigen DIN Vorschriften (DIN 18915 Bodenarbeiten) können weitergehende Beeinträchtigungen vermieden werden.

Klima/Luft:

- Erhöhte Schadstoff- und Lärmimmissionen durch Betrieb von Maschinen und Baufahrzeugen

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen aufgrund des geringen Umfanges des Vorhabens und der beschränkten Dauer der Baumaßnahme als gering einzuschätzen.

Flora/Vegetation und Fauna:

- Schädigung von Vegetationsflächen durch Überfahren, Begehen und Lagerung
- Störung der Tierwelt auch angrenzender Bereiche durch Lärm und Bewegungen

Durch die relativ kurze Dauer der Baumaßnahme sind die Beeinträchtigungen, vor allem unter Beachtung bestehender Vorbelastungen, als überwiegend mäßig bis gering einzustufen. Lediglich für die vorhandenen Einzelbäume können durch den Bau Schädigungen auftreten. Vor allem durch Baumaschinen können Stamm- und Kronenbereiche und durch Bodenarbeiten Wurzelbereiche beeinträchtigt werden. Diese Bäume sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Stammummantelung, Wurzelvorhänge etc.) zu schützen.

Mensch/Landschaftsbild/Erholung:

- Störende Einflüsse auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung durch Lärmbelastungen sowie Veränderung des Landschaftsbildes

Auch hier wirkt sich die relativ kurze Bauzeit nicht nachhaltig beeinträchtigend auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung aus.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch die Anlage des geplanten Vorhabens sind für die verschiedenen Schutzgüter folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

Boden/Wasser:

- Dauerhafte Versiegelung von Boden und dadurch nachhaltige Schädigung vielfältiger Bodenfunktionen
- Erhöhung des Oberflächenabflusses nach Niederschlagsereignissen
- Reduzierung der Grundwasserneubildung

Der dauerhafte Verlust wichtiger Bodenfunktionen stellt eine nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar. Da der anstehende Boden wegen der bisherigen Nutzung in

weiten Teilen nicht mehr als natürlich angesprochen werden kann, wirken sich die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen nicht so gravierend aus. Dennoch führt eine Versiegelung zu dauerhaften Beeinträchtigungen des Bodens, welche durch angemessene Maßnahmen kompensiert werden müssen. Auch die Erhöhung des Oberflächenabflusses sowie die Reduzierung der Grundwasserneubildung muss entsprechend kompensiert werden.

Klima/Luft:

- Extremere Temperaturverläufe und geringe Luftfeuchten durch versiegelte Flächen

Durch die geplante Bebauung wird der Anteil versiegelter Flächen erhöht und durch klimatisch belastende Effekte minimal verändert. Durch Anpflanzungen von hochwachsenden Vegetationsformen (z.B. Bäume) können die zu erwartenden Beeinträchtigungen kompensiert werden.

Flora/Vegetation und Fauna:

- Dauerhafter Verlust von Vegetationsflächen und damit auch Lebensstätten für Tiere durch Überbauung

Durch das geplante Bauvorhaben müssen Einzelbäume gefällt werden. Der Verlust von Bäumen innerhalb des Plangebietes, die wegen ihrer Lage innerhalb der Baufenster bzw. des Straßenverlaufes nicht erhalten werden können, ist durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren (siehe Eingriffsregelung). Weiterhin werden im Rahmen des geplantes Wohnbaulandes Vegetationsflächen überplant. Davon betroffen sind vor allem die Gartenflächen und die Gehegebereiche. Diese sind jedoch weniger wertvoll und können über das Schutzgut Boden (Versiegelung) ausgeglichen werden.

Landschaftsbild/Erholung:

- Veränderung der Landschafts- und Ortsstruktur durch Bebauung

Die vorgesehene Bebauung verändert das Orts- und Landschaftsbild kaum, da alle Vegetationsflächen um das Baugebiet erhalten bleiben. Dennoch verändert sich das Erscheinungsbild, vor allem wegen der höheren Bebauungsdichte. Diese Veränderungen werden angemessen gemindert bzw. soweit wie möglich durch eine landschaftsgerechte Einbindung der Baukörper kompensiert werden. Die Bebauung sollte sich nach der ortsüblichen Bauweise richten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch den Betrieb des geplanten Vorhabens sind für die verschiedenen Schutzgüter folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

Boden/Wasser:

- Verunreinigungen des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe (z.B.: Öle) möglich

Eine Verunreinigung des Grundwassers durch Mineralöle der PKW ist aufgrund der geringen PKW-Anzahl und der Nutzung „Parken“ nicht zu erwarten. Auch durch den Anlieferungsverkehr mit LKW sind keine Havarien zu befürchten.

Klima/Luft:

- Fahrzeugverkehr und Hausbrand führt zu einer Erhöhung der Schadstoffimmissionen

Da auf dem Grundstück selbst nur geringer Fahrzeugverkehr zu erwarten ist, halten sich die Immissionen in einem vernachlässigbaren Umfang. Auch die durch Hausbrand zu erwartenden Emissionsmengen sind vernachlässigbar.

Flora/Vegetation und Fauna:

- Störung der Vegetation
- Beunruhigung der Tierwelt durch Lärm und Bewegungen auf dem Grundstück

Das Umfeld der zu erhaltenden Einzelbäume wird durch die zu erwartende Nutzung stark verändert. Um die Standsicherheit dieser Bäume zu gewährleisten und die Gefahr von Ausbrüchen einzelner Baumteile zu verringern, sind daher geeignete Pflegemaßnahmen (Kronenschnitt) an diesen Bäumen notwendig.

Eine zusätzliche Beunruhigung der Tierwelt ist durch die geplante Nutzung wegen bereits bestehender Nutzungen nicht zu erwarten.

Landschaftsbild/Erholung:

- An- und Abfahrt von PKW und Lieferverkehr beeinträchtigt das Landschaftserleben (z.B. Lärm)

Die durch den Fahrzeugverkehr entstehenden Beeinträchtigungen können nicht vermieden bzw. ausgeglichen werden. Da jedoch mit keiner hohen Frequenz des Verkehrs zu rechnen ist, kann dieser Sachverhalt vernachlässigt werden.

5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Eingriffsregelung

Grundlagen für die Eingriffsregelung sind

- die Ergebnisse der Bestandserfassung und -bewertung, d.h. leistungsfähige Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind zu erhalten und zu pflegen sowie beeinträchtigte Funktionen zu verbessern;
- die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben, d.h. mögliche Beeinträchtigungen von Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sollen vermieden bzw. ausgeglichen werden;
- übergeordnete Planungen, d.h. die Zielvorstellungen für Umwelt- und Naturschutz (LP 2000) werden berücksichtigt.

Ziele für Naturschutz und Landschaftspflege

Abgeleitet aus den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. §§ 1 und 2 des BNatSchG sowie aus der vorangegangenen Bestandsanalyse und Konfliktanalyse lassen sich für das Plangebiet folgende Ziele ableiten:

- Die im Plangebiet bedeutsamen Altholzbestände werden erhalten und gesichert. Hierdurch werden deren ökologische Funktionen und ortsbildprägenden Eigenschaften erhalten.
- Das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken versickert. Hierdurch bleiben die Abflussregulations- und Grundwasserneubildungsfunktion erhalten. Wege und Plätze werden, soweit möglich, in teilversiegelter Form gebaut.
- Nicht versiegelte Flächen werden als Grünflächen genutzt. Hierdurch wird die Bedeutung des Untersuchungsgebietes in diesen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften erhalten.
- Die neuangelegten Pflanzungen werden durch fachgerechte Pflege dauerhaft erhalten.
- Durch die vorzunehmenden grünordnerischen Maßnahmen werden die Vorgaben aus dem Landschaftsplan berücksichtigt.

5.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Eingriffen

Gemäß § 12 Abs. 1 BbgNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen

der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen dargestellt.
Die nachfolgend erläuterten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind, soweit es sich um Pflanz- bzw. Vegetationsarbeiten handelt, spätestens nach Beendigung der Bauarbeiten durchzuführen. Die Pflanzmaßnahmen sind in der nach den Bauarbeiten folgenden Pflanzperiode zwischen dem 01. Oktober und 30. April durchzuführen. Sie sollen gemäß

- DIN 18915 (Bodenarbeiten),
- DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten),
- DIN 18917 (Rasen- und Saatarbeiten) sowie
- DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen)
- DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)

erfolgen.

Zusätzlich zu den im Fachbeitrag für Artenschutz genannten Vermeidungsmaßnahmen sind folgende Maßnahmen zu beachten:

V 1: Schutz von Bäumen
Die im Plangebiet vorhandenen und für das Bauvorhaben nicht zu fällenden Bäume sind entsprechend der DIN 18920 zu schützen und zu erhalten. Der Kronen- und Stammbereich und der durch die Kronentraufe begrenzte Wurzelbereich sind vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen. Entstehende Schäden sind fachgerecht zu sanieren. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

V 2: Versickerung anfallenden Niederschlagswassers
Das im Plangebiet auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern. Eine flächenhafte und dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser sollte über Mulden und Rigolen auf den einzelnen Grundstücken erfolgen.

V 3: Verzicht auf umweltschädigende Stoffe
Im gesamten Plangebiet ist zum Schutz des Grundwassers und des Bodens auf die Verwendung von Tausalzen, Bioziden und chemischen Düngemitteln zu verzichten.

V 4: Bodenschonende Bauweise
Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Verdichteter Boden, der nicht versiegelt wird, ist zu lockern und mit standortgerechten Pflanzen zu versehen (§ 1a Abs. 1 BauGB).

V 5: Lagerung Boden
Während der Bauphase ist auf eine sachgemäße Verwendung, Lagerung und Transport von Boden zu achten. Die DIN 18 915 ist zu berücksichtigen.

V 6: Durchgrünung der Baugrundstücke
Zur Erhaltung des grünen Ortsbildcharakters sowie zur Gewährleistung klimatischer und ökologischer Grundfunktionen sollen Baugrundstücke mit einer Mindestanzahl von Bäumen heimischer Arten bepflanzt werden.

V 7: Außenbeleuchtungen
Lichtintensive Außenbeleuchtungen der Baugrundstücke (die anliegenden Straßen sind bereits beleuchtet) sollen zum Schutz der Insekten- und Vogelwelt vermieden bzw. auf gering störende Leuchtkörper (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen) begrenzt werden.

5.4.2 Grünordnerische Festsetzungen

Neben den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleich von Eingriffen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

M1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen.

M2 - Erhaltung und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

1. Die im Plan dargestellten Bäume innerhalb des bestehenden Plangebietes sind zu erhalten und zu pflegen. Es gilt die Anwendung der gemeindlichen Baumschutzsatzung. Demnach ist jeder Baum mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm als geschützter Landschaftsbestrandteil festgesetzt. Die Anzahl der Ersatzpflanzung richtet sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes.

Eingriffe in den Baumbestand sind wie folgt auszugleichen:

a) Verlust von Bäumen von 60 bis 80 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

b) Verlust von Bäumen von über 80 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14. Darüber hinaus ist pro angefangene 80 cm Stammumfang ein weiterer Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu pflanzen.

c) Ersatzweise sind Hecken aus hochwachsenden Laubholzarten, mit Ballen ab einer Größe von 100 cm zulässig. Hierbei entsprechen jeweils 10 Heckenpflanzen einem Baum.

2. Mindestbepflanzung der Grundstücke: Je angefangene 500 qm Baufläche ist ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu pflanzen und zu erhalten.

3. Erhaltener, standortgerechter und heimischer Baumbestand entsprechend der Pflanzliste auf dem Baugrundstück ist anzurechnen. Baumabgang ist gleichartig in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 zu ersetzen.

Pflanzliste
Feldahorn (Acer campestre)
Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
Hainbuche (Carpinus betulus)
Hänge-Birke (Betula pendula)
Rot-Buche (Fagus sylvatica)
Esche (Fraxiunus excelsior)
Kultur-Apfel (Malus domestica)
Zitter-Pappel, Espe (Populus tremula)
Trauben-Eiche (Quercus petraea)
Stiel-Eiche (Quercus robur)
Walnuss (Juglans regia)
Vogel-Kirsche (Prunus avium)
Pflaume (Prunus domestica)
Kultur-Birne (Pyrus communis)

M3 - Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der privaten Grünflächen soll der vorhandene Gehölzbestand erhalten bleiben. Zulässig ist eine Gestaltung der Grünfläche nach dem historischen Vorbild. Dabei ist es zulässig, die vorhandene Sichtachse zur denkmalgeschützten Villa wiederherzustellen.

M4 - Nachrichtliche Übernahmen: Wald- und Grünflächen im Bereich des Landschaftsschutzgebietes / Naturschutzgebietes

Teilflächen im Nordwesten des Plangebiets (Flurstück 373, Flur 5) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs nationaler Schutzgebiete, und zwar des Landschaftsschutzgebiets ’Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter’ sowie des Naturschutzgebiets ’Neuenhagener Mühlenfließ’. Da jedoch das B-Plangebiet Teile des LSG und NSG einbezieht, ist ggf. eine Vereinbarkeitserklärung zum Schutzzweck erforderlich. Zuständige Behörde für die Vereinbarkeitserklärung ist die UNB. Diese wird im Verfahren beteiligt. Die Rechtsverordnung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter", ist am 13.06.2003 in Kraft getreten.

5.4.3 Eingriffe im Bereich des Plangebietes

Eingriffe in den Baumbestand

Durch das geplante Bauvorhaben müssen gefällt werden. Die in der folgenden Tabelle angegebenen zu fällenden Bäume unterliegen der Baumschutzsatzung. Entsprechend der grünordnerischen Festsetzung M 2.1 sind Ersatzpflanzungen vorzusehen.

Baum	**Gattung**	**Stammumfang cm**	**Anzahl Ersatzbäume**
1	Tanne	170	3
2	Ahorn	125	2
3	Linde	50/80	1
4	Pappel	90	2
5	Pappel	80	1
6	Pappel	60	1
7	Pappel	75	1
8	Weide	50/90	2
9	Linde	80	1
10	Eibe	70	1
11	Ahorn	140	2
12	Ahorn	235	3
13	Linde	85	1
14	Ahorn	60	1
15	Ahorn	100	2
16	Robinie	110	2
17	Robinie	75	1
18	Robinie	95	2
19	Robinie	110	2
20	Robinie	95	2
21	Robinie	95	2
22	Robinie	90	2
23	Ahorn	180	3
24	Linde	150	2
25	Robinie	70	1
26	Robinie	80	1
27	Kastanie	155	2
28	Linde	130	2
29	Robinie	90/110	3
30	Robinie	60	1
31	Robinie	110	2
32	Robinie	110	2
33	Robinie	110	2
34	Tanne	65	1

Baum	Gattung	Stammumfang cm	Anzahl Ersatzbäume
35	Ahorn	200	3
36	Ahorn	210	3
37	Ahorn	105	2
38	Kastanie	150	2
39	Ahorn	70	1
40	Ahorn	180	3
41	Ahorn	110	2
42	Ahorn	85	2
43	Ahorn	145	2
44	Ahorn	65	1
45	Ahorn	110	2
46	Kiefer	175	3
47	Kiefer	120	2
48	Kiefer	105	2
49	Kiefer	150	2
50	Kiefer	165	3
51	Kiefer	150	2
52	Eiche	100	2
53	Eiche	85	2
54	Ahorn	95	2
55	Ahorn	85	2
56	Ahorn	85	2
		Summe	106

Flächige Eingriffe durch Baumaßnahme

Nach dem § 15 BNatSchG ist ein Eingriff "ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."

Grundlage der Berechnung von Eingriff und Ausgleich ist der vorliegende Bebauungsplan. Es gilt im Wesentlichen als Eingriff die Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen. Grundlage für die Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen sind die grünordnerischen Maßnahmen in Zusammenhang mit der Bewertung der Biotoptypen.

In dem Baugebiet ist laut Festsetzung eine aufgelockerte Wohnbebauung möglich. Die GRZ liegt bei 0,2 zzgl. Überschreitungsmöglichkeiten nach Baunutzungsverordnung von 50%. = 0,3. Der Ausgleichsfaktor liegt zwischen Eingriff und Ausgleich in der Regel bei 1:1 für die entsprechende Biotopwertigkeit, d.h. 1 qm Versiegelung erfordert 1 qm Ausgleich als Entsiegelung oder entsprechend höher, s. in Tab. 3 genannte Kompensationsmaßnahmenbeispiele.

Bezeichnung des Eingriffs (flächenwirksame Nutzungen)	**Flächengröße in qm insgesamt**	**Eingriffsfläche in qm**	**Faktor für Ausgleich**	**Summe Ausgleichserfordernis**
Geplantes Wohnbauland inkl. Nebenanlagen (z.B. Stellflächen, Tiefgaragen) Verlust vorhandener Nutzflächen durch Versiegelung	12.299 qm mit GRZ 0,3	3.690 qm	1:1	3.690 qm

Geplante Straßenverkehrsfläche Verlust vorhandener Nutzflächen durch Versiegelung	1.333 qm	1.333 qm	1:1	1.333 qm
Zwischensumme flächiger Ausgleichsbedarf				**5.023 qm**
Entsiegelung	1.700 qm		1:1	
Summe flächiger Ausgleichsbedarf				**3.323 qm**

Tab. 2: Ermittlung des flächigen Eingriffs (alle Angaben in qm, per CAD ermittelt)

5.4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen wurden im Rahmen des Vorentwurfs noch nicht festgelegt; eine planerische Entscheidung hierzu ist noch nicht erfolgt. Die Ausgleichsquotienten sind auch der folgenden Tabelle ablesbar. Eine Beteiligung an einem Flächenpool, z. B. über die Flächenagentur Brandenburg kostet in der Regel zwischen 7 und 10,50 € pro zu versiegelten Quadratmeter. Verträge hierzu sind vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Die zu fällenden Bäume sind innerhalb des Plangebietes, des Gemeindegebietes oder über Ersatzzahlung zu kompensieren.

Vorschläge für Ersatzmaßnahmen zur Kompensation ermöglichter Beeinträchtigungen, jeweils alternativ		Kompensationserfordernis im Plangebiet
Entsiegelung von Boden - Natürliche Entwicklung von Gras- und Staudenfluren	E/A-Verhältnis 1 : 1 V E/A-Verhältnis 1 : 0,5 TV	**3.323 qm**
Gehölzpflanzungen - minimal 3-reihig oder 5 m breit, mind. 100 m^2	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV	**6.646 qm**
Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV	**6.646 qm**
Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 3 V E/A-Verhältnis 1 : 1,5 TV	**9.969 qm**

V = Versiegelung, TV = Teilversiegelung

Tab. 3: Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE 2009

5.4.7 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf den Landschaftsplan der Gemeinde Dahlwitz-Hoppegarten sowie begleitende Biotoptypen- und Nutzungskartierungen und Bestandsbewertungen von 2018.

Bei der Umweltprüfung wurden darüber hinaus insbesondere folgende Pläne und Unterlagen ausgewertet:

- die für das Vorhaben weitere relevanten Fachpläne der Landschaftsplanung (LaPro, LRP),
- die relevanten Fachpläne der Raumordnung (LEPeV, RP, FNP, Umweltbericht zum FNP),
- digitale Fachinformationen des Landes (Bodenübersichtskarte, Schutzgebiete, Feldblockkataster).
- vorliegende Gutachten (Artenschutz)

Weitergehende Untersuchungen als Grundlage der Umweltprüfung erfolgten nicht.

5.4.8 Maßnahmen zum Monitoring

Über die naturschutzfachliche Baubegleitung hinaus ist es bei eingriffsintensiven Vorhaben für die Effektivität der Kompensation erforderlich, Langzeitbeobachtungen (Monitoring) festzulegen. Damit können spezifische Umweltauswirkungen, die in der Planungsphase noch nicht abschließend eingeschätzt werden konnten und erst bei der Umsetzung des Vorhabens zu Tage treten, erkannt werden. Für den Fall, dass die Prognose der Auswirkungen (Planung) von den tatsächlich auftretenden Beeinträchtigungen abweicht sind ggf. die Kompensationsmaßnahmen den tatsächlichen Verhältnissen anzupassen.

Die Gemeinde Neuenhagen bei Berlin wird die Einhaltung der in dem Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen überwachen.

5.5 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit einer Wohnanlage auf den Grundstücken Rennbahnallee 83 und 91 geschaffen werden. Der Vorhabenträger plant nach derzeitigem Planungsstand die Errichtung von 66 Wohneinheiten in 2 bis 4 geschossigen Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern.

Es kann festgehalten werden, dass der für eine Bebauung vorgesehene Plangebietsteil als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt nur von geringer bis mittlerer Bedeutung sind. Betroffen davon sind ausschließlich ein kleiner genutzter Garten und ansonsten auf- gelassene Gärten sowie die Stall- und Gehegebereiche des ehemaligen Zirkus einschließlich vegetationsfreier Areale und randlicher Trittrasen sowie ruderale Gras- und Staudenfluren. Eine wertvolle Nischenfunktion wird von diesen Flächen nicht übernommen. Auch existieren hier keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Alle sensiblen, teils geschützten Areale des Plangebiets (Wald- und Grünlandflächen) bleiben vollständig erhalten, werden stellenweise sogar arrondiert. Eine Beeinträchtigung von Verbundflächen oder Elementen des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG (überregional bedeutsame Lebensraumkorridore) kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Planung wird so optimiert, dass viele Bäume erhalten werden können.

Eine faunistische Potenzialanalyse wurde vorgenommen, um den besonderen artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG Rechnung zu tragen. Die dort genannten Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen und im Verfahren ggf. in einem städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Nach dem § 15 BNatSchG ist ein Eingriff "ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."

Grundlage der Berechnung von Eingriff und Ausgleich ist der vorliegende Bebauungsplan. Es gilt im Wesentlichen als Eingriff die Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen. Grundlage für die Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen sind die grünordnerischen Maßnahmen in Zusammenhang mit der Bewertung der Biotoptypen.

In dem Baugebiet ist laut Festsetzung eine aufgelockerte Wohnbebauung möglich. Die GRZ liegt bei 0,2 zzgl. Überschreitungsmöglichkeiten nach Baunutzungsverordnung von 50%. = 0,3. Insgesamt besteht ein flächiger Ausgleichsbedarf von etwa 3.323 qm. Insgesamt müssen 56 Bäume gefällt werden.

6. Verfahren

Für die Änderung des Bebauungsplans soll das Regelverfahren gemäß § 2 BauGB angewandt werden. Es wird ein zweistufiges Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 durchgeführt.

Tabellarische Übersicht

1.	**Aufstellungsbeschluss** (§ 2 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung	Beschluss Nr. Vom Amtsblatt vom
2.	**Landesplanerische Anfrage** (vgl. BbgLPlG u. §§ 4, 12 ROG)	Schreiben vom Antwort vom
3.	**Billigung des Vorentwurfes**	Beschluss Nr. vom
4.	**Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit** (§ 3 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	 Amtsblatt vom
5.	**Frühzeitige Beteiligung der Behörden** (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom
6.	**Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurf und Billigung des Entwurfes**	Beschluss Nr. vom
7.	**Beteiligung der Öffentlichkeit** (§ 3 Abs. 2 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	 Amtsblatt vom
8.	**Wiederholte Beteiligung der Öffentlichkeit** (§ 3 Abs. 2 BauGB) mit ergänzten umweltbezogenen Unterlagen Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	 Amtsblatt vom
9.	**Beteiligung der Behörden** (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Schreiben vom
10.	**Abwägungsbeschluss**	Beschluss Nr. vom
11.	**Satzungsbeschluss**	Beschluss Nr. vom
12.	**Inkrafttreten** Bekanntmachung im Amtsblatt	 Amtsblatt vom

8. Flächenbilanz

Die Flächenermittlung erfolgte digital am CAD- Arbeitsplatz.

Flächenkategorie	**Fläche ***	
	(m^2)	**(%)**
Allgemeines Wohngebiet	12.299	39
Private Grünfläche	7.281	23
Private Verkehrsfläche	1.342	4
Fläche für Wald	10.945	34
Geltungsbereich	31.867	100

9. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004 (BGBl. I S 2414), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16 Nr. 14)

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I /04, [Nr.09], S.215)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/13, [Nr. 5])

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung-NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 43])

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) Vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])