

STADT WERNEUCHEN



**BEBAUUNGSPLAN
„FREIENWALDER STRAÙE 15“**

BEBAUUNGSPLAN NACH § 13 B BAUGB

ENTWURF SEPTEMBER 2019

STADT WERNEUCHEN



BEBAUUNGSPLAN „FREIENWALDER STRAÙE 15“

ENTWURF SEPTEMBER 2019

Stadt: Stadt Werneuchen
Am Markt 5
16356 Werneuchen
Tel.: (033398) 816 - 34
Fax: (033398) 816 - 534

Auftraggeber: Trimm Immobilien GmbH
Elsenstraße 5
12435 Berlin

Auftragnehmer: W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-StraÙe 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: (0 33 38) 75 66 00
Fax: (0 33 38) 75 66 02
Mail: info@wow-bernaue.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Franziska Brandt, Stadt- und Regionalplanung
Dr.-Ing. Sonja Pobloth, Landschaftsplanung

INHALTSVERZEICHNIS

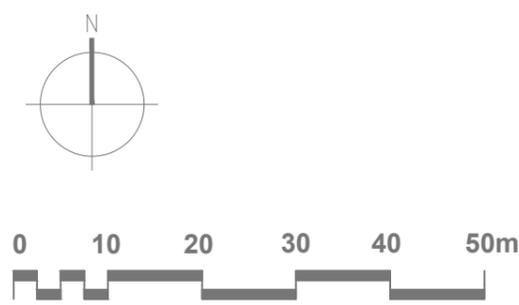
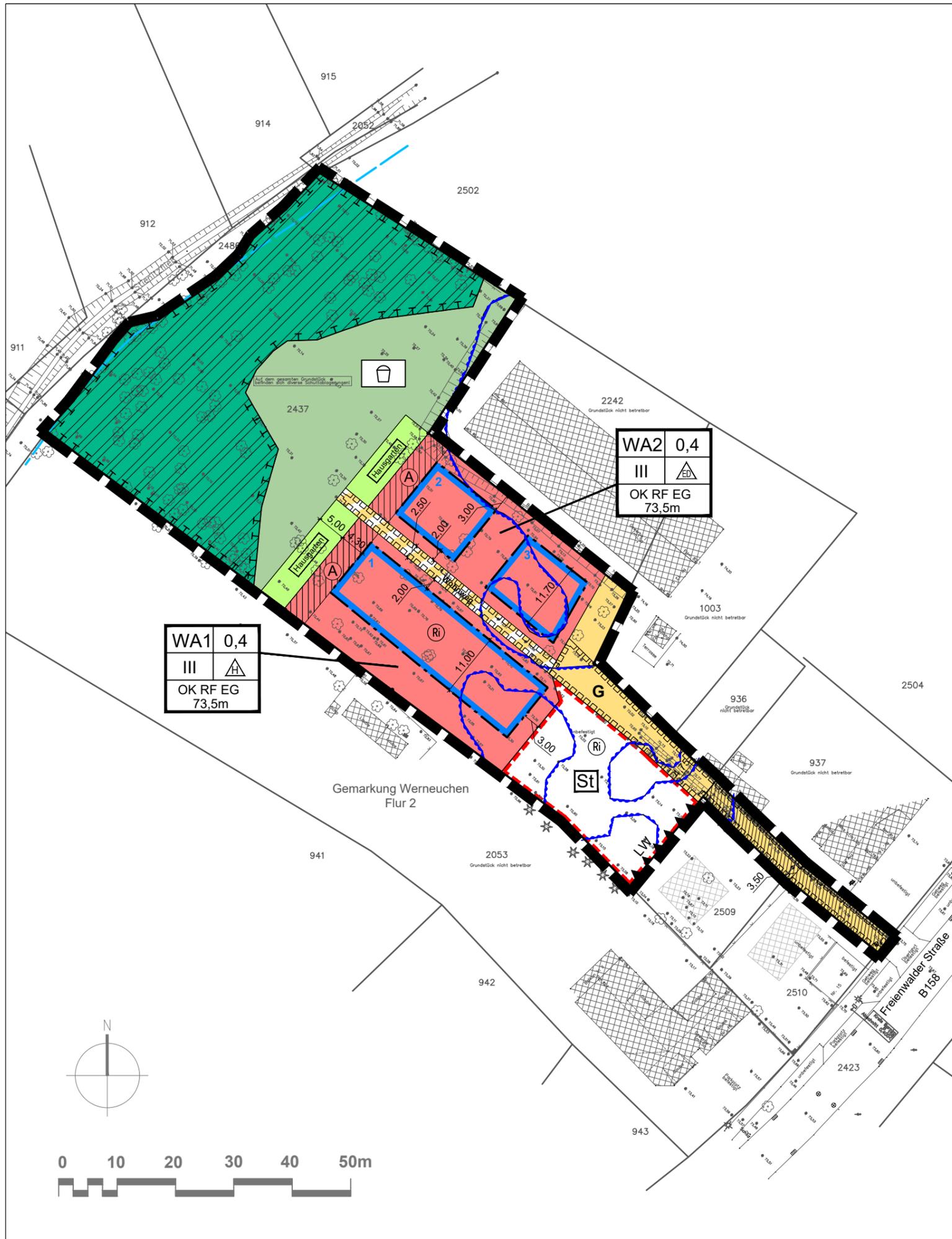
I. PLANZEICHNUNG	7
II. BEGRÜNDUNG	9
1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN	11
1.1. Anlass und Ziel der Planung	11
1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	12
1.3. Planungsbindungen.....	14
2. AUSGANGSSITUATION	16
2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld.....	16
2.2. Verkehrliche Erschließung	16
2.3. Natur und Umwelt	17
2.4. Ver- und Entsorgung	44
2.5. Altlasten.....	44
2.6. Kampfmittel	45
2.7. Bau- und Bodendenkmale.....	45
3. PLANUNGSKONZEPT	46
4. PLANINHALT	47
4.1. Art der baulichen Nutzung.....	47
4.2. Maß der baulichen Nutzung	48
4.3. Überbaubare Grundstücksfläche	51
4.4. Verkehrliche Erschließung/ ruhender Verkehr.....	51
4.5. Ver- und Entsorgung	53
4.6. Grünflächen.....	56
4.7. Flächen für Wald	57
4.8. Schalltechnische Auswirkungen	58
4.9. Grünordnung, Umweltplanung, Artenschutz	63
4.10. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen.....	68
4.11. Nachrichtliche Übernahmen	69
5. VERFAHREN ZUR WALDUMWANDLUNG	72
5.1. Waldflächen im Plangebiet (Bestand)	72
5.2. Umwandlung von Waldflächen in eine andere Nutzungsart	73
5.3. Waldrechtliche Kompensationsmaßnahme	76
5.4. Sicherheitsleistung	80
6. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE	80

KARTENVERZEICHNIS

Biotoptypenkarte nach Seite 30
Städtebauliches Konzept Stand 25.02.2019 nach Seite 46

I. PLANZEICHNUNG

Entwurf September 2019



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung**
(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §4 BauNVO)
- WA** Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung**
(§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §16-21 BauNVO)
- 0,4** Grundflächenzahl (GRZ)
- III** Zahl der Vollgeschosse (Höchstzahl)
- OK RF EG** Oberkante (OK) des Rohfußbodens (RF) des Erdgeschosses (EG) als Mindestmaß über NHN in Meter (§ 9 Abs. 3 BauGB)
- Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche/ Nebenanlagen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22 und 23 BauNVO)
- Baugrenze mit Baufeldnummerierung (§ 23 Abs. 3 BauNVO)
 - Flächen, auf denen gemäß textl. Festsetzung 2.4 Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze, Garagen und Carports nicht zulässig sind. (§ 14 Abs.1 BauNVO)
 - Hausgruppen (§ 22 Abs. 2 BauNVO)
 - Einzel- und Doppelhäuser (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

- Flächen für Stellplätze**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
- Flächen für Stellplätze
- Verkehrsflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- private Verkehrsfläche
 - private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Wohnweg
 - Fläche, die mit einem Gehrecht und einem Fahrrecht für Fahrradfahrer zugunsten der Allgemeinheit zu belasten ist

- Grünflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- öffentliche Grünfläche
 - Zweckbestimmung Spielplatz
 - private Grünfläche
 - Zweckbestimmung Hausgarten

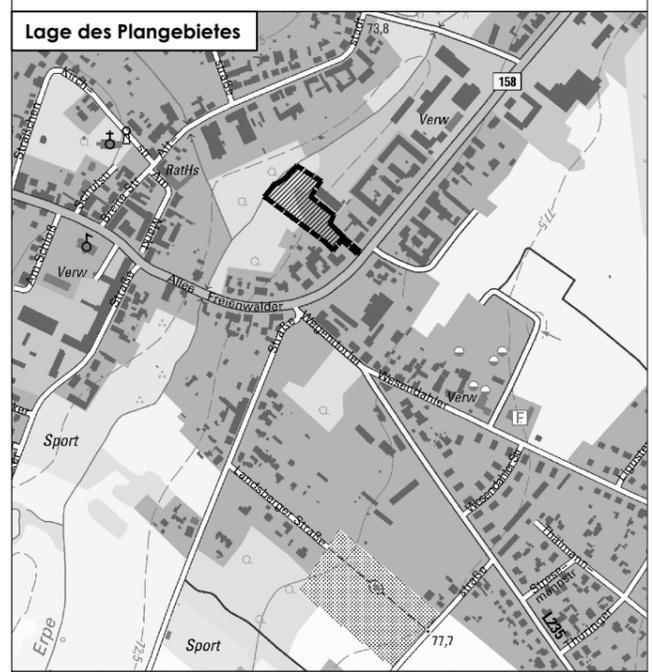
- Flächen für Wald**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)
- Flächen für Wald
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- Sonstige Festsetzungen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB): Lärmschutzwand

- Nachrichtliche Übernahme**
- grundbuchlich gesichertes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Flurstücks 2437
 - Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (200-jähriges Hochwasser-Ereignis, HQ 200)

- Darstellungen ohne Normcharakter**
- gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG i.V.m. §18 BbgNatschAG (Erlenwälder, Erlenbruch-wälder)
 - Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG gemessen an Böschungsoberkante gem. Vermessung
 - Geplante bzw. im Bau befindliche Einfamilienhäuser
 - Bemaßung

- Planunterlage**
- Bestandsplan vom November 2017
ÖBVI Dipl.-Ing. Eckhard Grössel
Karl-Marx-Straße 30, 14532 Kleinmachnow
- Gebäudebestand
 - Flurstücksgrenze und Flurstücksnummer
 - Höhe über NHN (DHHN 2016)
 - Laubbaum / Nadelbaum



Werneuchen

Bebauungsplan "Freienwalder Straße 15"

Planzeichnung - Teil A Entwurf
Stand September 2019

Maßstab 1:750
W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Tel.: 033 38 / 75 66 00
Tel.: 033 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bernau.de
www.wow-bernau.de

W.O.W.
Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Bernau bei Berlin

Teil B - Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1, §§ 1 und 4 BauNVO)

1.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1–5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. (§ 9 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

2. Maß der Baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB, § 23 BauNVO)

2.1 Im allgemeinen Wohngebiet WA1 kann ausnahmsweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 0,16 für Grundstücke, auf denen die Gebäude beidseitig ohne Grenzabstand errichtet werden (Reihenmittelhäuser), zugelassen werden. (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 kann ausnahmsweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 0,05 für die Grundstücke im Bereich des Baufeldes 2 zugelassen werden. (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

2.2 Im allgemeinen Wohngebiet WA1 darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) für Grundstücke, auf denen die Gebäude beidseitig ohne Grenzabstand errichtet werden (Reihenmittelhäuser), durch Wege und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,65 überschritten werden.

2.3 Im allgemeinen Wohngebiet ist ein Hervortreten nachstehender Gebäudeteile: Gesimse, Vordächer, Kellerzugänge, Dachvorsprünge, Balkone, Erker, Pfeiler, Wintergärten bis zu 1,0 m und für Terrassen bis 3,0 m vor die Baugrenze zulässig. (§ 23 Abs. 3 BauNVO).

2.4 Auf den mit "A" gekennzeichneten Flächen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze, Garagen und Carports nicht zulässig. Ausgenommen von der Regelung sind Grundstückseinfriedungen. An das Wohngebäude anschließende Terrassen zählen zur Hauptanlage und werden daher von dem Ausschluss nicht erfasst.

3. Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

3.1 Innerhalb der festgesetzten Fläche für Stellplätze ist die Einordnung einer Standfläche für Müllbehälter zulässig.

4. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

4.1 Innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Hausgarten" sind bauliche Anlagen ausgenommen von offenen Grundstückseinfriedungen nicht zulässig. Auch Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.

5. Grünordnerische Festsetzungen/ Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

5.1 Im Plangebiet sind Stellplätze sowie die Fußwege innerhalb der öffentlichen Grünfläche in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

5.2 Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist die Durchwegung auf eine Wegeverbindung in Ost-West-Richtung und eine in Nord-Süd-Richtung zu beschränken. Die beiden Wege sind ausschließlich in Form von maximal 2,5 m breiten, wassergebundenen Wegen bzw. Stegen herzustellen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

5.3 Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind mindestens zwei großkronige Bäume der Pflanzliste I zu pflanzen. Vorhandene, erhalten bleibende Erlen oder Weiden können angerechnet werden. Der Stammumfang der zu pflanzenden Bäume muss min. 14 - 16 cm betragen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

5.4 Im allgemeinen Wohngebiet sind auf einem Flächenanteil von 5% der Grundstücke Sträucher aus Laubgehölzen mit einer Pflanzqualität von mindestens 50-70 cm zu pflanzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste II empfohlen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

6. Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

6.1 Entlang der mit LW gekennzeichneten Linie für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ist eine 2 m hohe Lärmschutzwand (gemessen über Oberkante Gelände) zu errichten.

Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen (§ 87 Abs. 9 BbgBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

7. Für den Bebauungsplan gelten die Regelungen der Gestaltungssatzung „Altstadt Werneuchen“. Davon abweichend werden nachfolgende örtlichen Bauvorschriften gemäß § 87 Abs. 9 BbgBO in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese örtlichen Bauvorschriften haben Vorrang vor den Regelungen der Gestaltungssatzung.

7.1 Ausbildung des obersten Vollgeschosses

Im allgemeinen Wohngebiet ist das oberste Vollgeschoss wie folgt auszubilden:

- als Dachgeschoss mit Satteldach und einem Drempel von nicht mehr als 80 cm. Die Dachneigung muss dabei mindestens 35 Grad und höchstens 50 Grad betragen.
- als Dachgeschoss mit Berliner Dach oder Plattformdach und einem Drempel von nicht mehr als 80 cm. Die Dachneigung muss dabei mindestens 35 Grad und höchstens 65 Grad betragen.
- als Staffelgeschoss, dessen Außenwände auf mindestens einer Seite um mindestens 2,5 m hinter die Außenwandfläche des darunter liegenden Vollgeschosses zurücktreten.

Pflanzlisten

Nr. I. Großkronige Laubbäume:

Alnus glutinosa
Quercus petraea
Salix alba
Ulmus laevis

Schwarzlerche
Stiel-Eiche
Silberweide
Flatter-Ulme

Nr. II Sträucher

Berberis vulgaris
Carpinus betulus
Corylus avellana
Cytisus scoparius
Euonymus europaeus
Ligustrum vulgare
Prunus padus
Rosa canina
Rosa rubiginosa
Sambucus nigra
Viburnum opulus

Gewöhnliche Berberitze
Hain-Buche
Gemeiner Hasel
Besenginster
Pfaffenhütchen
Liguster
Frühlühende Traubenkirsche
Hundsrose
Weinrose
Schwarzer Holunder
Gemeiner Schneeball

Nachrichtliche Übernahmen

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich gemäß der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen, bekannt gemacht im Amtsblatt für den Landkreis Barnim Nr. 5/2019 vom 20.03.2019 S. 18 ff., innerhalb der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen. Gem. § 3 dieser Verordnung sind u.a. verboten (Auszug):

- Erdaufschlüsse im Sinne des § 49 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes, selbst wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, ausgenommen das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen und die Herstellung von Baugruben und Bohrungen,
- das Errichten, Erweitern oder Erneuern von
 - a) Bohrungen, welche die gering leitende Deckschicht über oder unter dem genutzten Grundwasserleiter verletzen können,
 - b) Grundwassermessstellen oder
 - c) Brunnen, ausgenommen das Erneuern von Brunnen für Entnahmen mit zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung rechtskräftiger wasserrechtlicher Erlaubnis oder Bewilligung,
- das Errichten oder Erweitern von vertikalen Anlagen zur Gewinnung von Erdwärme,
- das Errichten, Erweitern, Sanieren oder Betreiben von Abwasserkanälen und -leitungen, wenn hierbei nicht die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden,
- das Errichten sowie der Um- oder Ausbau von Straßen oder Wegen, wenn hierbei nicht die allgemein anerkannten Regeln der Technik für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten eingehalten werden,

- das Einleiten oder Versickern von Niederschlagswasser im Sinne des § 54 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Wasserhaushaltsgesetzes in den Untergrund oder in das Grundwasser, ausgenommen
 - a) das breitflächige Versickern von Niederschlagswasserabflüssen von gering belasteten Herkunftsflächen im Sinne der Anlage 2 Nummer 3 über die belebte Bodenzone einer ausreichend mächtigen und bewachsenen Oberbodenschicht gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik oder
 - b) mit wasserrechtlicher Erlaubnis, sofern die Versickerung außerhalb von Altlasten, Altlastenverdachtsflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen und nur auf Flächen mit einem zu erwartenden Flurabstand des Grundwassers von 100 Zentimetern oder größer erfolgt.
- das Verwenden von Baustoffen, Böden oder anderen Materialien, die auslaug- und auswaschbare wassergefährdende Stoffe enthalten (zum Beispiel Schlacke, Bauschutt, Teer, Imprägniermittel), für Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, zum Beispiel im Straßen-, Wege-, Deich-, Wasser-, Landschafts- oder Tiefbau.

Hinweise

Gewässerrandstreifen

Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Gewässerrandstreifens sind neben den Vorgaben der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen die Verbote gemäß § 38 Abs. 4 des Wasserhaushaltsgesetzes zu beachten.

Arten- und Biotopschutz

- Gehölzfällungen sind zum Schutz von Brutvögeln im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
- Arbeiten mit umfangreichen Bodenbewegungen wie Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen sind ebenfalls im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar zu beginnen und dann kontinuierlich fortzuführen, um einen Brutbeginn von Bodenbrütern auf der Fläche zu vermeiden.
- Bei der festgesetzten Fläche für Wald handelt es sich zugleich um ein gesetzlich geschütztes Biotop, die Vorgaben des § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburger Naturschutzausführungsgesetz sind zu beachten.
- Sollten dennoch in der Fläche für Wald die Fällung vorhandener Habitatbäume (siehe Artenschutzfachbeitrag Grewe & Matthes 2018) erforderlich werden, sind diese durch geeignete Nisthilfen zu ersetzen. Pro verlorener Bruthöhle sind zwei Nistkästen für die jeweilige Brutvogelart im Winter der Fällung bis Ende Februar im weiteren Umfeld der Baufläche anzubringen. Es sind dauerhaft haltbare Nisthilfen aus Holzbeton zu verwenden. Sie sind möglichst in einer Höhe von ca. 4 m an der Ostseite ausreichend starker Bäume zu montieren. Die Anbringung der Nisthilfen ist unter Anleitung einer fachkundigen Person abzustimmen und durchzuführen.

Stellplatzsatzung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches der Stellplatzsatzung der Stadt Werneuchen. Notwendige Stellplätze sind satzungsgemäß herzustellen.

Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch 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).

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Lage des Plangebietes



Werneuchen

Bebauungsplan "Freienwalder Straße 15"

Planzeichnung - Teil B Entwurf Stand September 2019

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH

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



II. BEGRÜNDUNG

Entwurf September 2019

1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

1.1. Anlass und Ziel der Planung

Anlass der Planaufstellung ist ein Antrag des Vorhabenträgers zur Aufstellung eines Bebauungsplans im Zentrum der Stadt Werneuchen, für den rückwärtigen Teil des Grundstücks Freienwalder Straße 15 auf einer Fläche von ca. 0,56 ha.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von einem Reihenhaus und zwei Doppelhäusern sowie einer öffentlichen Grünanlage mit Spielplatz. Die private Erschließung soll über eine von der Freienwalder Straße abgehende Zufahrt erfolgen. Es soll ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt werden.

In ihrer Sitzung vom 05. Oktober 2017 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Werneuchen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Freienwalder Straße 15“ in Werneuchen gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Vorausgegangen waren Abstimmungsgespräche mit dem Strukturentwicklungs- und Bauordnungsamt des Landkreises Barnim. Danach ist der Bebauungsplan erforderlich, da sich das Plangebietes planungsrechtlich überwiegend im Außenbereich gemäß § 35 BauGB befindet. Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 b BauGB aufgestellt. Danach ist ein beschleunigtes Verfahren analog §13 a BauGB auch für Außenbereichsflächen möglich, wenn

- die Außenbereichsfläche unmittelbar an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil angrenzt,
- die Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Wohnnutzungen geschaffen werden sollen,
- die zulässige Grundfläche weniger als 10.000 m² betragen wird,
- ein Vorhaben, für das eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, nicht begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten bestehen.

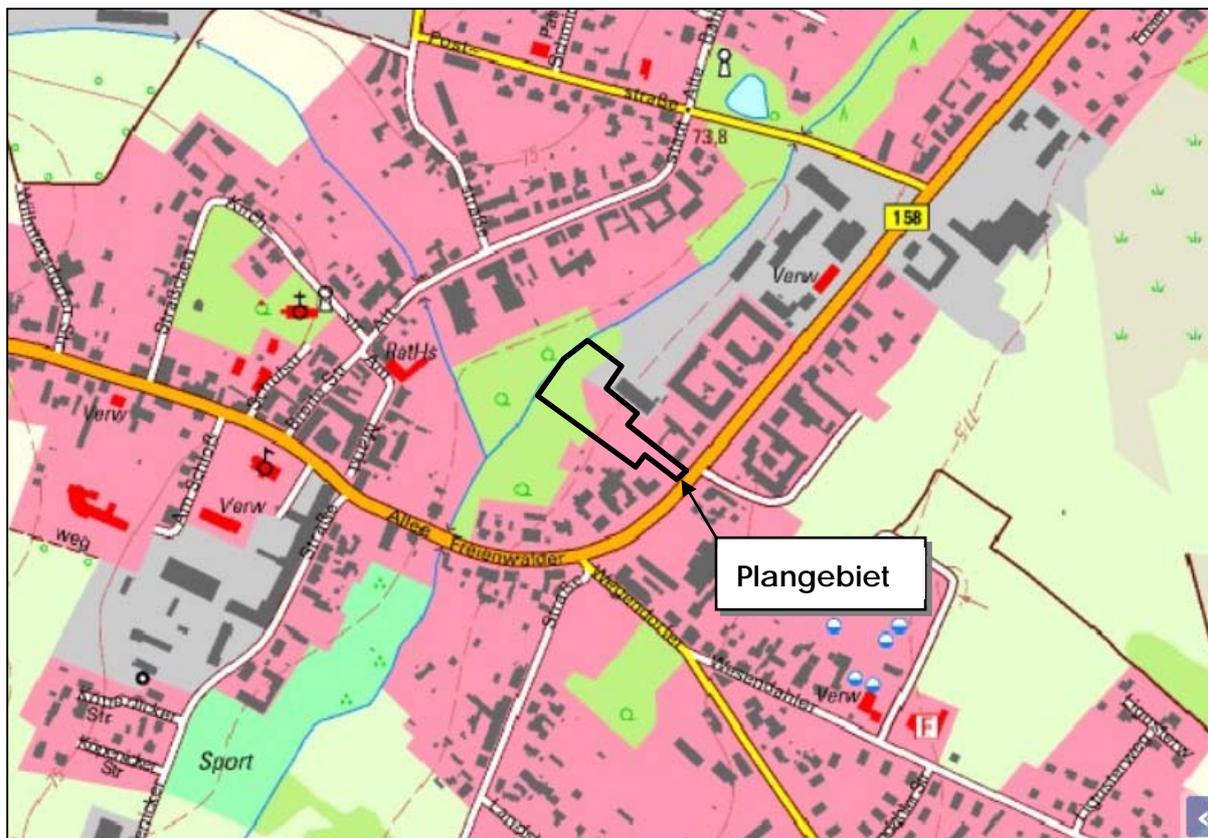
Die genannten Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall gegeben. Gemäß § 13 b BauGB wird die Anwendung des beschleunigten Verfahrens dahingehend eingeschränkt, dass das förmliche Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans bis zum 31.12.2019 eingeleitet und der Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB bis zum 31.12.2021 gefasst werden muss.

Bei der Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB, gelten Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als „vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig“ (§ 13 b BauGB i.V.m. § 13 a Abs. 2 Satz 1 Nr. 4). Demzufolge sind Ausgleichsmaßnahmen nicht

erforderlich. Zudem wird im beschleunigten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Der § 4 c BauGB (Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen) ist nicht anzuwenden.

1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der rd. 0,56 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges von Werneuchen und liegt südlich des historischen Stadtkernes. Die Entfernung zum Marktplatz beträgt ca. 250 Meter Luftlinie.

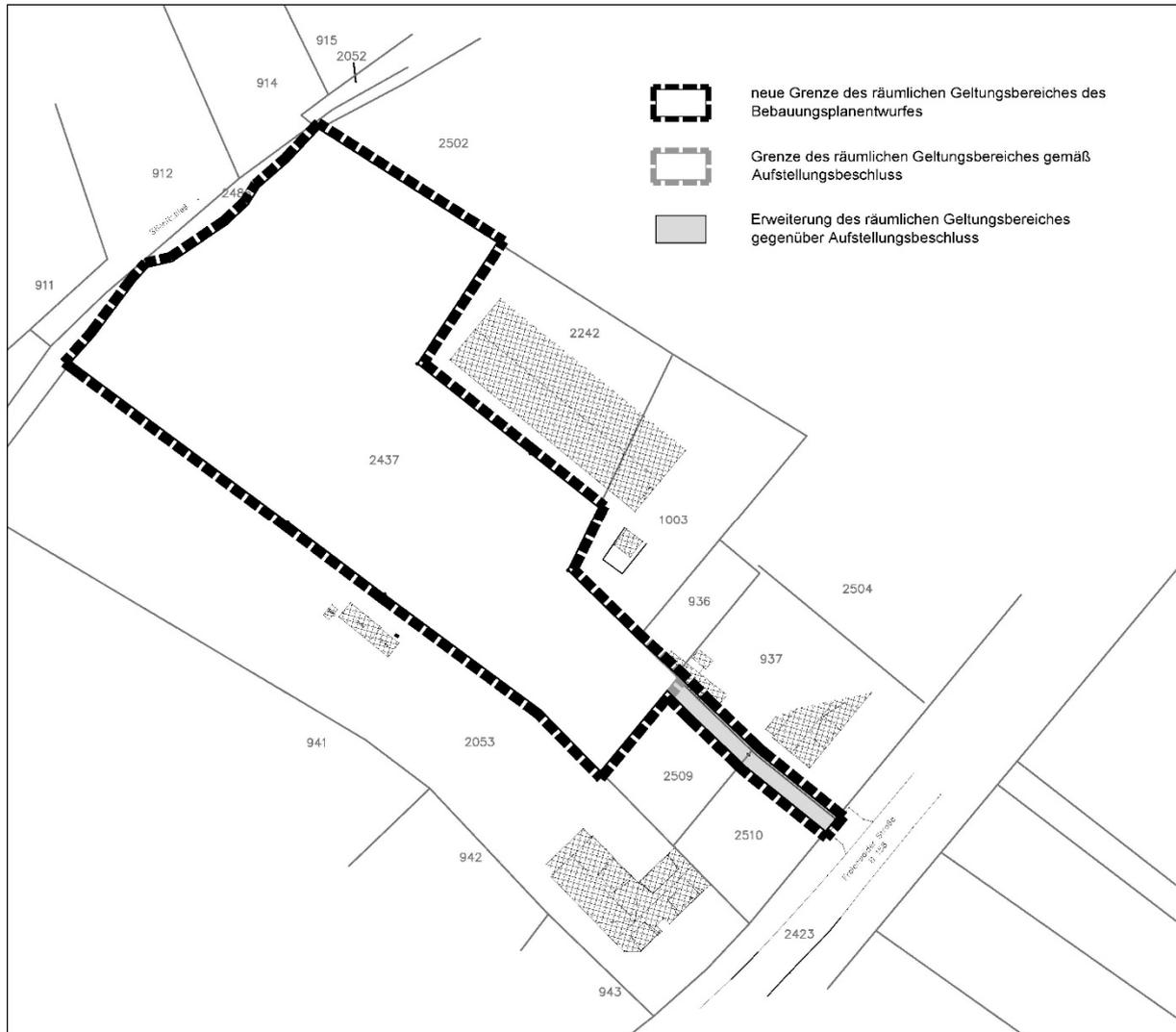


Lage des Plangebietes (Quelle: Brandenburg-Viewer)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes wurde zur Sicherung der Erschließung gegenüber dem Aufstellungsbeschluss erweitert. Dabei wurde die von der Freienwalder Straße über die Flurstücke 936, 937, 2509 und 2510 verlaufende Zufahrt in den Geltungsbereich einbezogen (siehe Abbildung). Für die Fläche besteht bereits ein grundbuchlich gesichertes Gehr-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des

Flurstücks des Vorhabenträgers (Flst. 2437) und des Landkreises als untere Bauaufsichtsbehörde.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 2437, 936 (tlw.), 937 (tlw.), 2509 (tlw.) und 2510 (tlw.) der Flur 2, Gemarkung Werneuchen. Das Flurstück 2437 befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers und ist gegenwärtig unbebaut. Die übrigen Flurstücke befinden sich im Eigentum anderer Privatpersonen.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes

1.3. Planungsbindungen

1.3.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Bebauungspläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese sind im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) sowie den Regionalplänen dargelegt. Die bereits im Frühjahr 2018 erfolgte Anfrage bzw. Stellungnahme zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, bezieht sich noch auf den nun abgelösten Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg LEP B-B. Daher erfolgt eine erneute Anfrage im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf.

Landesplanung

Mit Inkrafttreten des LEP HR am 01.07.2019 gelten die neuen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung. Danach liegt das Plangebiet gemäß Festlegungskarte im Strukturraum Berliner Umland sowie im Gestaltungsraum Siedlung (Z 5.6). Nach Ziel (Z) 5.6 ist im Berliner Umland der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Darin ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich.

Gemäß Z 5.2 sind zudem neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen, was durch den unmittelbaren Anschluss des Plangebietes an die vorhandene Bebauung entlang der Freienwalder Straße gewährleistet ist.

Abschließend ist festzustellen, dass die Planungsabsicht mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

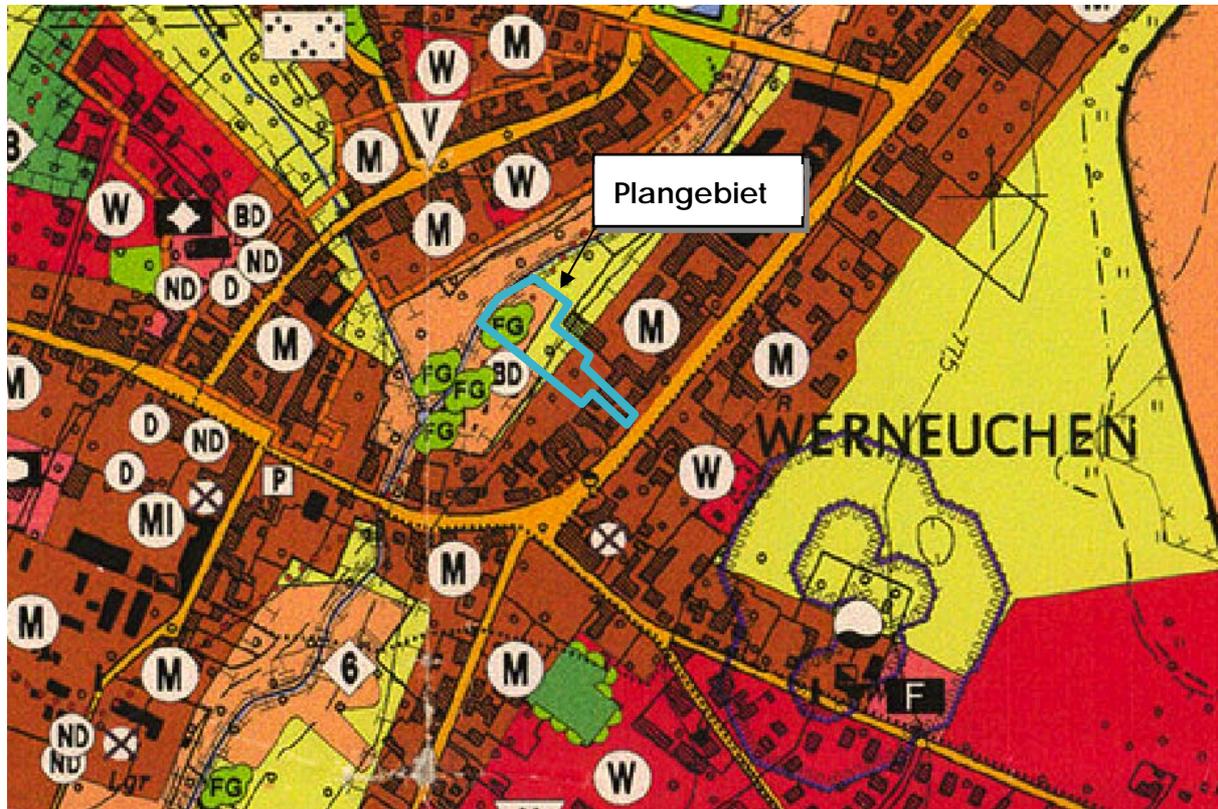
Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim teilt in ihrer Stellungnahme vom 20.04.2018 mit, dass keine Bedenken und Anregungen auf Grundlage des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ (in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2016, veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43 vom 18. Oktober 2016) zum Bebauungsplan existieren.

1.3.2. Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen stellt im Plangebiet südlich eine gemischte Baufläche (M), nördlich eine Fläche mit besonderer Eignung für Naturschutz und Landschaftspflege, die keiner Bodennutzung unterliegt, sowie im Zentrum des Plangebietes eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Norden ist außerdem die Maßnahme „Erhalt und Verbesserung des Feldgehölzes“ dargestellt.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Mit der beabsichtigten Entwicklung weicht der Bebauungsplan von diesem Entwicklungsgebot ab. Für Bebauungspläne nach § 13 b BauGB besteht i.V.m. § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB die Möglichkeit, den Flächennutzungsplan nachträglich im Wege der Berichtigung an die Festsetzung des Bebauungsplans anzupassen.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen

1.3.3. Gestaltungssatzung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Gestaltungssatzung „Altstadt Werneuchen“. Die Regelungen der Gestaltungssatzung sind grundsätzlich auch nach Rechtskraft des Bebauungsplanes für das Plangebiet anzuwenden. Die im Bebauungsplan enthaltenen örtlichen Bauvorschriften (siehe Kapitel 4.10) haben jedoch Vorrang vor den Vorschriften der Gestaltungssatzung.

2. AUSGANGSSITUATION

2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld

Das Plangebiet ist im vorderen Teil durch ruderale Vegetation, im mittleren durch große Bäume und im hinteren Teil, entlang des Stienitzfließes, durch waldartige Vegetation geprägt. Ein Teil des Plangebietes ist seitens der Forstbehörde als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG) eingeschätzt worden.

Das Gebiet ist derzeit ungenutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine baulichen Anlagen, jedoch Überreste von Gartenhütten o.ä. sowie weiterer Unrat.

Der bewaldete Bereich im Osten ist durch umgebrochene Bäume kaum zugänglich. Hier bildet das Stienitzfließ (außerhalb der Geltungsbereichsgrenze) die wahrnehmbare Begrenzung.

Auf den vorgelagerten Flurstücken 2509 und 2510, die zur Sicherung der Erschließung des Plangebietes teilweise in den Geltungsbereich einbezogen wurden, befinden sich zwei Einfamilienhäuser im Bau bzw. in Planung sowie die bislang unbefestigte Zufahrt zum Plangebiet.

Das Nachbargrundstück im Südosten wird gewerblich genutzt (Autowerkstatt, Fußpflegepraxis), Wohnungen sind ebenfalls vorhanden. Auf dem rückwärtigen Bereich finden sich Rasenflächen und ein kleines abgezauntes Gartenstück mit Gartenhaus, der mittlere Teil der Fläche ist mit großen Bäumen bestanden. An der Grenze zum Plangebiet steht im Osten eine Reihe großer Nadelbäume.

Auf dem nordöstlichen Nachbargrundstück (Flurstück 2242 und 1003 teilw.) befindet sich eine große, langgestreckte Halle aus Betonelementen, vergitterten Fenstern und einer zugemauerten Tordurchfahrt (ggf. Nutzung unbekannt). Auf dem Flurstück 1003 befindet sich ein neu errichtetes Gartenhaus, daneben (Flurstück 936/937) befinden sich ruinöse kleine Gebäude sowie ein Wohnhaus an der Freienwalder Straße.

2.2. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über eine rd. 40 m lange und 3,5 m breite Zufahrt an die Freienwalder Straße angebunden. Die Zufahrt verläuft über die Flurstücke 936, 937, 2509 und 2510. Für die Fläche besteht ein grundbuchlich gesichertes Gehr-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Flurstücks des Vorhabenträgers (Flst. 2437) und des Landkreises als untere Bauaufsichtsbehörde. Die Zufahrt ist derzeit unbefestigt.

Die Freienwalder Straße gehört zur Bundesstraße B 158 (Berlin-Biesdorf - Angermünde), die Werneuchen von Südwesten nach Nordosten durchquert.

2.3. Natur und Umwelt

2.3.1. Naturräumliche Situation

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

2.3.2. Schutzgebiete und weitere geschützte Elemente

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines nationalen oder europäischen **Schutzgebietes**.

Das **nächstgelegene Natura 2000-Gebiet** ist das rund 1,24 km entfernte FFH-Gebiet „Langes Eisenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ (Gebiets-Nr. 3448-301). Die zugehörigen Fließe sind weitere, gewässerabwärts gelegene Teilabschnitte der Erpe. Es handelt sich laut BfN-Gebietssteckbrief um „naturnahe Fließtäler des Barnim mit ausgedehnten feuchten Hochstaudenfluren (Filipendulion) als Sukzessionsstadien früher verbreiteter, aber heute auf Reste beschränkter Feuchtwiesen mit zahlreichen hochgradig gefährdeten Pflanzenarten“. Da das Gebiet über das Fließgewässersystem funktional mit dem Stienitzfließ verbunden ist, ist es für die Planung potenziell von Relevanz. Da der Bebauungsplan jedoch in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Gewässer keine Bebaubarkeit vorsieht, sind keine negativen Auswirkungen der Planung auf das FFH-Gebiet zu erwarten.

Das **nächste nationale Schutzgebiet** ist das gleichnamige Naturschutzgebiet. Dessen Grenzen sind nicht deckungsgleich, es hat einen Abstand von ca. 3 km vom Plangebiet. Das Naturschutzgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter“.

Außerdem liegt rund 1,8 km nordwestlich des Geltungsbereiches das FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ (Gebiets-Nr. 3348-301), dessen Betroffenheit jedoch aufgrund der räumlichen Beziehung auszuschließen ist.

Die **Lindenallee** entlang der Freienwalder Straße, südlich außerhalb des Geltungsbereiches, unterliegt dem Schutz des § 17 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes (BbgNatSchAG) in Verbindung mit § 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Danach dürfen Alleen als **geschütztes Landschaftsbestandteil** nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die westlich angrenzend an das Plangebiet verlaufende Stienitz ist nicht als **gesetzlich geschütztes Biotop** gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz anzusehen („natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer...“), da sie begradigt wurde.

Jedoch ist ein Teil des Waldes im hinteren Bereich des Plangebietes als **geschütztes Biotop** gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG einzuordnen („**Bruch-, Sumpf- und Auenwälder**“ bzw. „Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften“), siehe Kap. 2.3.6, 2.3.7 und 4.7. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung solcher Biotope führen können, sind verboten (Ausnahmezulassung möglich, wenn Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können, s. § 30 Abs. 3 und 4). Als Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können, gelten insbesondere die Intensivierung oder Änderung der Nutzung der geschützten Biotope und der Eintrag von Stoffen, die geeignet sind, das Biotop nachteilig zu beeinflussen (§ 18 Abs. 2 BbgNatSchAG).

Außerdem ist gemäß § 38 WHG entlang der Stienitz ein Gewässerrandstreifen geschützt, siehe Kapitel 2.3.5.

2.3.3. Landschafts- und Ortsbild, Erholung

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum der Stadt Werneuchen, zwischen Stienitzfließ und Freienwalder Straße. Trotz der zentralen Lage wirkt das Gebiet wenig städtisch. Es ist von der Freienwalder Straße aus zugänglich, jedoch nicht einsehbar (Sichtschutzaun). Der vordere Bereich macht einen stark verwilderten Eindruck, nicht nur durch die ruderalen Vegetation, sondern auch durch vorhandenen Unrat. Auch der Zustand der nördlich angrenzenden Fläche trägt hierzu bei, hier befinden sich ruinöse Gebäude und eine große Halle. Der mittlere Teil des Geltungsbereiches ist durch Baumgruppen aus teilweise großen Bäumen geprägt. Neben einigen Obstbäumen dominieren Erlen und verschiedene Weiden, von denen mehrere umgebrochen sind. Im hinteren/westlichen Teil des Geltungsbereiches, entlang des Stienitzfließes, findet sich ein waldartiger Bereich aus Erlen und Baumweiden.

Das Gebiet ist derzeit nicht für Erholungssuchende nutzbar. Bereits im Landschaftsplan von 1996 ist für den Bereich die „Schaffung eines zusammenhängenden Grünsystems im Ortsbereich“ vorgesehen. Seitens der Stadt ist beabsichtigt, entlang des Stienitzfließes den „Stienitzpark“ zu entwickeln. Hierzu wurde im Jahr 2015 mit Beteiligung von Bürgern ein Konzept erarbeitet¹. Entlang des Stienitzfließes im inneren Stadtgebiet von Werneuchen liege „der wichtigste Grünzug der Stadt, der bis heute nicht planvoll erschlossen ist“. Das Konzept sieht die Erschließung von Wegeverbindungen auf der Ostseite der Stienitz (Nord-Süd-Verbindung) sowie zwischen Altstadt und Freienwalder

¹ Stadt Werneuchen, Regionalpark Barnimer Feldmark e.V.; Hasselbach, i.Z.m. Kober-Carrière, „Jobst 2015: Konzept für den „Stienitzpark“ in Werneuchen. Stienitzpark Grünzug im inneren Stadtgebiet. http://werneuchen-barnim.de/pics/medien/1_1441352350/Konzept_Stienitzpark_Origina_kleinl.pdf

Straße vor. Beide betreffen den Geltungsbereich. Bei der Konzepterarbeitung wurde davon ausgegangen, dass das damals zum Kauf stehende Grundstück von der Stadt angekauft werden würde und hier der Park auf öffentlicher Fläche entwickelt werden kann. Durch den Verkauf der Fläche (Flurstücke 2437, 2509, 2510) an private Eigentümer kann das Konzept nicht mehr vollständig bzw. nur in einer modifizierten Form umgesetzt werden



Konzept Stienitzpark 2015, Wegeverbindungen

Geplant ist außerdem (Auswahl mit Relevanz für den Geltungsbereich):

- Teilweise Renaturierung der Stienitz
- Erhaltung, Schutz und Weiterentwicklung von sensiblen Bruchwald-Bereichen
- Erlebarmachen renaturierter Flächen
- Rekultivierung von Gärten

Konkret wurde für den Geltungsbereich konzipiert (s. Konzept S. 47ff, 61):

- Durchquerungsmöglichkeit, als Weg, Dammweg, Steg
- Einrichtung eines „aufgeschmückten Raums“ im Eingangsbereich des Parks von der Freienwalder Straße aus (Gehölze wie Flieder, Markierung des Eingangsbereiches durch weithin sichtbare Pyramidenpappeln), Erhaltung des freien Raums
- „Raum für Kinder“: Spielfläche abseits und geschützt vom Verkehr im Grünen
- Gezielte Durchforstung des Bruchwaldes, Schutz (bzw. teilweise Neuaufbau) wertvoller Feldgehölze; Herstellung der Verkehrssicherheit

Bei der Beschlussfassung zur Aufstellung des Bebauungsplanes und bei der städtebaulichen Konzeption wurde das Parkkonzept berücksichtigt. Auf dem rückwärtigen, z.T. mit Bäumen bestandenen Grundstücksteil ist eine Grünanlage mit einem Spielplatz beabsichtigt, die der Grundstückseigentümer und Vorhabenträger der Stadt Werneuchen als öffentliche Grünfläche zur Verfügung stellen will. Damit ließe sich für die Stadt ein Baustein des Konzeptes „Stienitzpark“ verwirklichen. Um die Erreichbarkeit der Grünfläche von der Freienwalder Straße herzustellen und die im Konzept vorgesehene Durchwegung in Ost-West-Richtung zu ermöglichen, ist beabsichtigt, auf den geplanten privaten Erschließungswegen/-straßen ein Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit einzuräumen. Außerdem zielt die textliche Festsetzung 5.2 darauf ab, eine Durchwegung der erhalten bleibenden Waldfläche im rückwärtigen Bereich zu ermöglichen.

2.3.4. Boden

Weichseleiszeitliche Ablagerungen bilden die Grundlage der Bodenbildung im Stadtgebiet von Werneuchen. Die Barnimplatte ist von sandigen Lehm- und Sandböden bedeckt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Niederungsbereich der Erpe, was Einfluss auf die Bodenentwicklung hat. Die geologische Übersichtskarte (1:25.000) gibt für das gesamte Gebiet „**Moorbildungen** (Anmoor, "Moorerde")“ an (Humus, sandig, Sand-Humus-Mischbildungen, über Ablagerungen in Seen und Altwasserläufen [...] Fein- und Mittelsand, meist schluffig, +/- humos; dünne Lagen von Mudde, verschwemmtem Torf oder Humus). Als Bodentypen gibt die Bodenübersichtskarte (BÜK 300) für den Geltungsbereich **überwiegend Braunerde-Gleye**, gering verbreitet podsolige Gley-Braunerden, Gley-Podsole, Podsol-Gleye und podsolige Braunerde-Gleye, selten Moorgleye (...) sowie Kolluvisol-Gleye (...) an. Die Karte der „Retentionsflächen Überschwemmung“ des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe weist für das Plangebiet Böden mit Retentionspotenzial aus: „überwiegend **Gleyböden mit hohem Retentionspotenzial** (meist in holozänen Sedimenten)“.

Das Plangebiet ist **weitgehend frei von Versiegelungen**, wobei in einigen Bereichen Ablagerungen bzw. Reste von Schuppen/Gartenhütten o.ä. vorhanden sind.

Für das Grundstück Freienwalder Straße 15 wurde ein **Gutachten** über die Gründungsverhältnisse erarbeitet (Reiprich/Berliner Boden, 22.02.2017). In diesem Zusammenhang wurde auch eine Grundwasserauskunft beim Landesamt für Umwelt eingeholt. Es wurden fünf Rammkernsondierungen sowie eine leichte Rammsondierung, mit Untersuchungstiefen von max. 7 m, durchgeführt. An allen Sondierpunkten wurden bis in eine Maximaltiefe von 0,8 m **aufgefüllte Sande sowie organische Böden** erbohrt. Bei den Bodenauffüllungen handelte es sich um sandige Substrate, teilweise stark organische Substrate. Teilweise wurden Bauschuttbeimengungen festgestellt. Die erbohrten organischen Böden wurden als Mutterböden angesprochen. Darunter wurde bis zur Endtiefe (7 m) **schwach bis stark schluffige Sande sowie stark tonige Sande** erbohrt.

Aus allen fünf Sondierungen wurde eine Mischprobe des Oberbodens erstellt, die einer **Altlastenuntersuchung** durch die Gesellschaft für Umweltanalytik, Boden und Gewässerschutz mbH unterzogen wurde. Im Ergebnis wurde der untersuchte Oberboden (max. 0,70 m) der **(LAGA-)Zuordnungsklasse Z 0*** (gem. LAGA-Mitteilung Nr. 20 vom 05.11.2004) zugeordnet. Damit ist ein Einbau des Bodenmaterials in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht unter bestimmten Voraussetzungen möglich (siehe LAGA-Mitteilung Nr. 20, Kap. 1.2.3.2). Die Prüfergebnisse der einzelnen Stoffe sind im Anhang zum Bodenschutzgutachten aufgeführt.

Im Gutachten werden weitere Eigenschaften der vorkommenden Bodenarten aufgeführt (Durchlässigkeit, Frostempfindlichkeit, Kohäsion etc.) und es werden Empfehlungen zur Gründung, Baugrubensicherung u.a. gegeben.

Westlich des Geltungsbereiches befindet sich das **Bodendenkmal** „Altstadt Neuzeit, Siedlung römische Kaiserzeit, Altstadt deutsches Mittelalter“ (Nr. 40739 der Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Barnim, Stand 31.12.2016).

2.3.5. Wasser

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich vollständig **innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Werneuchen** (gem. Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen, Beschluss des Kreistages Barnim Nr. 271-22/19 vom 6. März 2019, öffentlich bekannt gemacht im Amtsblatt für den Landkreis Barnim Nr. 5/2019 am 20. März 2019). Die Schutzzone III ist die äußere Schutzzone, für die die Schutzvorschriften des § 3 der genannten Verordnung gelten.

Die Untere Wasserbehörde des Landkreises Barnim hat sich in einer Stellungnahme vom Mai 2017 wie folgt geäußert: „die Prüfung [...] hat ergeben, dass im weiteren Verfahren eine ggf. erforderliche **Befreiung von den Verboten** der dann geltenden Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen **in Aussicht gestellt** wird. Es handelt sich ausdrücklich um eine Ermessensentscheidung im Einzelfall. Das Vorhaben stellt eine aus wasserrechtlicher Sicht vergleichsweise geringfügige Abweichung von den festgesetzten Bauflächen im Rahmen der Überplanung von

Bestandsgebieten dar. Eine **weitere Verschiebung der geplanten Bebauungsgrenze in Richtung Stienitz wird jedoch ausdrücklich abgelehnt.**"

Weitere Ausführungen zum Wasserschutzgebiet siehe Kapitel 4.11.

Grundwasser

Die hydrogeologische Karte 1:50.000 (HYK 50-2) weist für den bedeckten Grundwasserleiterkomplex einen Grundwasserstand bei 70 m NHN aus (bei einer Geländehöhe um 72,5 m). Oberhalb des Hauptgrundwasserleiters ist im Bereich der Barnimfläche mit der Ausbildung von lokalem, temporärem Schichtenwasser zu rechnen. Die HYK 50-1 gibt für den (obersten) bedeckten Grundwasserleiterkomplex 1 eine organogene, schluffig tonige Bedeckung an sowie in Hinblick auf die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ein mittleres Rückhaltevermögen an. Die Karte der Vernässungsverhältnisse des LBGR gibt für das Plangebiet einen **vorherrschend hohen Grundwasserstand** an. Bei der aktuellen Beprobung des Bodens (Gutachten über die Gründungsverhältnisse auf dem Grundstück Freienwalder Straße 15, Dipl. Geog. A. Reiprich 2017) wurde der Grundwasserspiegel in 0,9 m bis 2,5 m unter Geländeoberkante angeschnitten. Eine Anfrage an das Landesamt für Umwelt (LfU) ergab einen Grundwasserhöchststand von 72,92 m ü. NHN am 30.07.2011 für eine Grundwassermessstelle (Nr. 3348 0246), die sich in ca. 290 m Entfernung zum Grundstück befindet. Der Bodengutachter erläutert: „Ein überschlägiger HGW von 73 m NHN sollte angenommen werden. Allerdings weisen die erbohrten Grundwasserstände auf ein gewisses Gefälle des Wasserstandes hin. Im oberen Grundstücksbereich kann der HGW daher bei ca. 72,5 m NHN verortet werden“ (HGW = höchster Grundwasserstand). Laut Vermessung liegen die Geländehöhen im östlichen Teil des Geltungsbereiches bei etwa 73 m (Erhebungen auch bis 73,92 m). Auf Höhe des östlichen Giebels der benachbarten Halle liegt er etwa bei 72,5 m. Im westlichen Teil, der überwiegend von Bebauung angenommen wird, liegt er etwa bei 72 m, nahe der Stienitz auch bei 71,96 m. Im Gutachten wird eine weitergehende Erkundung des Verlaufs des Grundwasserstandes empfohlen, um den „problematischen unteren Grundstücksteil vom relativ unproblematischen oberen Teil“ abzugrenzen.

Den Böden im Plangebiet wird auch ein **Retentionspotenzial** zugemessen (s. Schutzgut Boden). Der **natürliche Sickerraum** bis zu den als Wasserstauern aufzufassenden Schichten (stark schluffige Sande, stark tonige Sande) bzw. zum Grundwasser wird im Bodengutachten als gering beurteilt.

Sowohl der **chemische als auch der quantitative Zustand** des Grundwasserkörpers gemäß Wasserrahmenrichtlinie (Code DE_GB_DEBB_HAV_US_3) ist als „gut“ eingestuft worden (Kartenanwendung WRRL des LfU, Daten von August 2015).

Das Landesamt für Umwelt weist darauf hin, dass während der Baumaßnahmen die Möglichkeit der Verunreinigung von Gewässern durch wassergefährdende Stoffe besteht. Es ist sicherzustellen, dass durch die Einhaltung einschlägiger Sicherheits-

bestimmungen eine wassergefährdende Kontamination vermieden wird (§ 1 BbgWG, § 5 Abs. 1 WHG).

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befindet sich kein Oberflächengewässer. Das Stienitzfließ verläuft jedoch **direkt an der westlichen Grenze (außerhalb)** des Geltungsbereiches. Das nächstgelegene Stillgewässer ist der Paddenpfuhl zwischen Poststraße und Wiesenstraße, gut 300 m nördlich. Der Haussee im Ortsteil Löhme liegt ca. 3,7 km westlich.

Das **Stienitzfließ**/die Stienitz (lokale Namen) ist **Teil der Erpe** und ihr Quellbach (Quelle rund 2,8 km weiter nordöstlich). Die Erpe ist ein knapp 32 km langes Gewässer, das in Berlin Köpenick in die Spree mündet (Gewässer-Kennzahl 582798). Etwas weiter südlich mündet der Hohe Graben in die Stienitz. Für einen Teil der Stienitz im Werneuchener Stadtgebiet wurde das Konzept „Stienitzpark“ erarbeitet, s.o.

Die Erpe ist ein **Gewässer II. Ordnung**. Die Pflicht der Unterhaltung obliegt nach § 79 Abs. 1 Nr. 2 BbgWG den Unterhaltungsverbänden. Der Wasser- und Bodenverband Stöbber-Erpe wurde am Verfahren beteiligt und weist darauf hin, dass die hydraulischen Abflussverhältnisse im und am Stienitzfließ durch eine geänderte Flächennutzung nicht negativ verändert werden dürfen (Stellungnahme vom 23.04.2019).

Der **Gewässerrandstreifen** entlang der Stienitz ist gemäß § 38 WHG geschützt. Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt, er ist im Außenbereich 5 m breit (gemessen ab Linie Mittelwasserstand/ab Böschungsoberkante wenn ausgeprägt). Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile können Gewässerrandstreifen mit angemessener Breite festgesetzt werden. Es wird eine Breite von 5 m ab Böschungsoberkante (gem. Vermessungsplan) angenommen. Dies wird vom Wasser- und Bodenverband Stöbber-Erpe bestätigt (Stellungnahme vom 23.04.2019) Demzufolge **ragt der Gewässerrandstreifen v.a. im Norden in den Geltungsbereich hinein** (siehe Biotopkarte). Im Gewässerrandstreifen ist unter anderem verboten (§ 38 Abs. 4 WHG):

- Das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern,
- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln [...] und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen,
- Die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können.

Der Wasser- und Bodenverband Stöbber-Erpe weist außerdem darauf hin:

- Der Gewässerrandstreifen ist von festen Einfriedungen und Bebauungen freizuhalten. Sollten dennoch Anlagen in und am Gewässer die Gewässerunterhaltung erschweren und kann die Unterhaltung nur mit einem erhöhten Mehraufwand durchgeführt werden, so sind die Mehrkosten nach § 85 BbgWG vom Verursacher gegenüber dem Unterhaltungspflichtigen zu ersetzen.

Für notwendige Unterhaltungsmaßnahmen am Stienitzfließ sind alle notwendigen Zugänge weiterhin zu gewähren. Erhöhen sich die Kosten der Unterhaltung, insbesondere weil ein Grundstück in seinem Bestand besonders gesichert werden muss oder weil die Anlage die Unterhaltung erschwert, so hat der Eigentümer des Grundstückes oder der Anlage oder der Verursacher die Mehrkosten zu ersetzen nach § 85 BbgWG. (Stellungnahme vom 23.04.2019).

Der Bebauungsplan sieht keine Maßnahmen im bzw. am Stienitzfließ vor, so dass die hydraulischen Abflussverhältnisse nicht beeinflusst werden. Zudem wird der Gewässerrandstreifen auf der Plankarte dargestellt und darauf hingewiesen, dass die hier geltenden Verbote gemäß Wasserhaushaltsgesetz zu beachten sind. Der Bebauungsplan ermöglicht durch die Festsetzung von privaten Verkehrsflächen und einem öffentlichen Wegerecht weiterhin den Zugang zum Stienitzfließ. Eine Erschwerung der Unterhaltung ist daher nicht zu erwarten.

Der **Landschaftsplan** (Stand 1996) sieht für einen Streifen entlang der Stienitz „Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Standortbedingungen von Niedermooren“ vor.

Das Landesamt für Umwelt geht in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplans davon aus, dass sich im Plangebiet mit der **Erpe** ein nach **EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtiges oberirdisches Gewässer** befindet. „Eine Relevanz der planerischen Festlegungen im Hinblick auf die Anforderungen der WRRL ist damit grundsätzlich möglich und sollte in dem Verfahren geprüft werden“ (Stellungnahme vom 04./30.05.2019). Die Erpe verläuft knapp außerhalb des Geltungsbereiches, wird aber aufgrund der räumlichen Nähe berücksichtigt.

Das Plangebiet liegt in der Flussgebietseinheit Elbe. Zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie liegen folgende aktuelle Planungen bzw. Programme vor:

- Aktualisierung des **Maßnahmenprogramms nach § 82 WHG** bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021 vom 12.11.2015²
- Aktualisierung des **Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG** bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021 vom 12.11.2015

² Herausgeber Flussgebietsgemeinschaft Elbe. Dokumente zu Maßnahmenprogramm und Bewirtschaftungsplan im Internet unter: <https://www.wasserblick.net/servlet/is/156054/>

- **Gewässerentwicklungskonzept (GEK)** Neuenhagener Mühlenfließ/Erpe, Endbericht 2011.³

Das Maßnahmenprogramm listet für die Erpe (Wasserkörpernummer DEBB582798_804, Planungseinheit HAV_PE07) folgende **Maßnahmen** auf (Anhang M 4 des Maßnahmenprogramms):

- Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
- Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Stickstoffeinträge
- Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge
- Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
- Vertiefende Untersuchungen und Kontrolle
- Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts
- Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer oder Sohlgestaltung
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten
- Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)
- Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung

Der **Bewirtschaftungsplan** umfasst ein umfangreiches Kartenwerk. Die Informationen sind über eine Kartenanwendung des LfU abrufbar. Ein Wasserkörpersteckbrief vom Juli 2015 fasst die Aussagen für die Erpe zusammen. Danach gehört die Erpe/das Stienitzfließ zum Gewässertyp der **organisch geprägten Bäche**, sein **ökologischer Zustand** wurde als „**unbefriedigend**“, sein **chemischer Zustand** als „**schlecht**“ bewertet. Die Zielerreichung wird als „unwahrscheinlich“ eingestuft (Ausnahme mit verlängerter Fristenregelung). Hinsichtlich der Erreichung des Bewirtschaftungsziels ist derzeit für den Wasserkörper Erpe eine Fristverlängerung gemäß § 29 Abs. 2 WHG vorgesehen (Stellungnahme des LfU vom Mai 2019). Der Wasserkörpersteckbrief verzeichnet folgende konzeptionelle Maßnahmen für das Gewässer:

- Untersuchungen zum Klimawandel Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten
- Informations- und Fortbildungsmaßnahmen

³ Auftraggeber Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) Brandenburg. Im Internet unter <https://www.wasserblick.net/servlet/is/108967/?highlight=gek,erpe>

- Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen
- Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

Das **Gewässerentwicklungskonzept** bezieht sich auf das Gewässer-(Teil-) Einzugsgebiet „Neuenhagener Mühlenfließ/Erpe“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Gewässerabschnitt E16. Für den Abschnitt E16 werden folgende Maßnahmen dargestellt (Gewässerentwicklungskonzept Erpe, Karte 8.5.2: Maßnahmenplan, LUGV vom 16.05.2011):

- Verrohrung öffnen oder umgestalten, Durchlass rückbauen oder umgestalten
- Maßnahmenpaket MP3 (großes Defizit und mittleres Raumentwicklungspotenzial): Maßnahmen zur Strukturverbesserung innerhalb des Gewässerprofils, stellenweise Profilaufweitungen u.a.:
 - Totholz fest einbauen
 - Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum
 - Ufersicherung modifizieren (Erhalt durch biologische Bauweisen)
 - Gewässerunterhaltung reduzieren

Eine Begründung der Maßnahmen findet sich im Endbericht des Gewässerentwicklungskonzepts von 2011 (S. 162f) und im Maßnahmenblatt zum Gewässerabschnitt (GEK Endbericht Anlage 1, Seite 46f).

Außerdem weist das GEK Zielkorridore für die Maßnahmen aus. Für den hier relevanten Abschnitt der Erpe wird eine **Breite des Zielkorridors von 15 m** angegeben (Endbericht GEK 2011, S. 134).

Das Gewässerentwicklungskonzept enthält außerdem für **parameterbezogene Entwicklungsziele** für den Gewässertyp (organisch geprägte Bäche), siehe Seite 110f des Endberichts. Danach wird für die Struktur der Uferzone u.a. ein „Flussbegleitender Galeriewald (Erlen, Weiden, Eschen und Ulmen)“ bzw. zumindest entsprechende Gehölzgruppen/Einzelgehölze angestrebt.

Das LfU schreibt in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes: „Bei den planerischen Festlegungen, die Auswirkungen auf die Erreichung der Bewirtschaftungsziele des genannten Wasserkörpers haben könnten, sind das **Verschlechterungsverbot** und das **Zielerreichungsgebot** nach WHG § 27 zu beachten. Aufgrund des Zielerreichungsgebotes **dürfen die planerischen Festlegungen auch der Umsetzung künftiger Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht entgegenstehen.**“

Nach §27 (1) WHG gilt:

„Oberirdische Gewässer sind [...] so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und
2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.“

Eine überschlägige Prüfung aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans und der o.g. Informationen zum Zustand des Gewässerkörpers und zu geplanten Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie hat folgendes ergeben:

1. Die **planerischen Festlegungen** des Bebauungsplans (Stand Entwurf) **bewirken keine Verschlechterung** des ökologischen Zustands des Oberflächengewässerkörpers Erpe (Verlauf knapp außerhalb des Geltungsbereiches).
2. Die planerischen Festlegungen des Bebauungsplans (Stand Entwurf) **stehen der Zielerreichung** – konkret den oben aufgelisteten Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele für den Abschnitt des Oberflächengewässerkörpers Erpe - **NICHT entgegen**. Die Festsetzung einer Fläche für Wald unterstützt die Umsetzung der Ziele des Gewässerentwicklungskonzeptes.

Begründung: Die geplante Wohnbebauung ist nicht unmittelbar am Gewässer geplant. Dazwischen werden private Grünfläche, öffentliche Grünfläche und Fläche für Wald festgesetzt. In unmittelbarer Nachbarschaft zum Fließgewässer wird Wald festgesetzt, der zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop darstellt und in seiner Struktur und Zusammensetzung den Zielen des GEK entspricht. Das Niederschlagswasser aus dem geplanten Wohngebiet soll nicht in die Erpe eingeleitet, sondern auf dem Grundstück versickert werden. Es wird davon ausgegangen, dass die genannten Verrohrungen sich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden. Es beabsichtigt, die Fläche für Wald sowie die öffentliche Grünfläche der Stadt Werneuchen zu überlassen, was eine Durchführung von Maßnahmen auf diesen Flächen erleichtert.

Hochwasserrisiko

Das Gutachten über die Gründungsverhältnisse (Reiprich 2017, Seiten 3, 6, 8) weist auf einen Wassereinfluss auf das Planungsgebiet hin (hoher Grundwasserstand zum Zeitpunkt der Untersuchung, Aussagen von Nachbarn, Bauweise bei benachbarten Gebäuden, Überflutungsspuren an Bäumen).

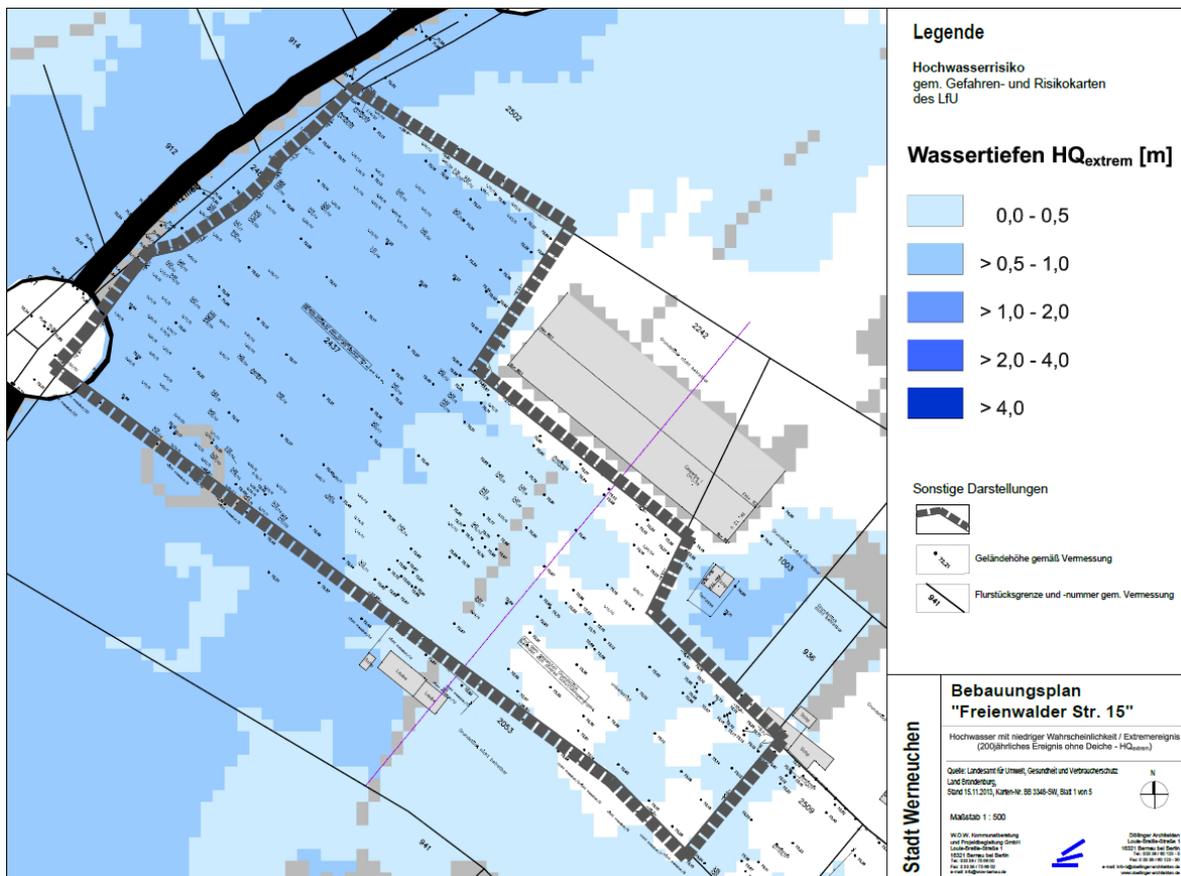
Das Plangebiet liegt nach derzeitigem Kenntnisstand **nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet**. Die Erpe gehörte nicht zu den in der „Verordnung zur Bestimmung hochwassergeneigter Gewässer und Gewässerabschnitte vom 17. Dezember 2009“ ausgewiesenen Gewässern. Der Gewässerabschnitt von Ortslage Werneuchen bis Landesgrenze Berlin (Gewässerkilometer 29,9 bis 3,5) gehört allerdings zu den „Gewässern und **Gewässerabschnitten, an denen Überschwemmungsgebiete auszuweisen sind**“ gemäß der neuen Überschwemmungsgebietsgewässer-Bestimmungsverordnung (ÜSGGewBestV) vom 18. März 2019.

Außerdem weisen die Hochwassergefahren- und -risikokarten des LfU den hier relevanten Teil der Erpe/des Stienitzfließes als **Gewässer mit Hochwasserrisiko** aus.

Für ein Hochwasser mit einer hohen Wahrscheinlichkeit (10-jähriges Ereignis, HQ 10) wird prognostiziert, dass der gesamte Bereich auf Höhe der benachbarten Halle und östlich davon von Überschwemmungen nicht betroffen sein wird. Für den westlich

davon liegenden Bereich, der nicht für eine Bebauung vorgesehen ist, werden Wasserhöhen bis 0,5 m prognostiziert.

Der Großteil des Geltungsbereiches muss nach den Hochwassergefahren- und -risikokarten dennoch als **Hochwasser-Risikogebiet i.S.d. § 73 Abs. 1 Satz 1 WHG bzw. § 78 b WHG** angesprochen werden: Gemäß § 99 des Brandenburger Wassergesetzes sind Risikogebiete die „Gebiete innerhalb der Anschlaglinie eines Extremereignisses, welches der ausgespiegelten überschwemmten Fläche für ein Hochwasserereignis mit einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen entspricht“. Für ein solches Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit/**Extremereignis (200-jähriges Ereignis, HQ 200)** werden für den östlichen Teil des Geltungsbereichs, also den für Bebauung relevanten Teilbereich, teilweise Wasserstände bis zu 0,5 m prognostiziert. Für den westlich der östlichen Giebelseite der benachbarten Halle liegenden Teilbereich werden Wasserstände von >0,5-1,0 m vorhergesagt.⁴ Das Hochwasserrisikogebiet wird gemäß § 9 Abs. 6a BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.



Prognostizierte Wassertiefen im Plangebiet bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (Gefahren- und Risikokarten des LfU, Stand 15.11.2013)

⁴ Im Hochwasserrisikomanagementplan FGG Elbe, Anhang H3-3 wird die „Ortslage Werneuchen“ als Hochwasserrisikogebiet im Koordinierungsraum Havel unter der Nummer 65 geführt.

Von einem Hochwasser, das alle 100 Jahre einmal erwartet wird (**100-jährigen Ereignis**, HQ 100), wäre der Geltungsbereich gemäß den Berechnungen des LfU ebenfalls betroffen. Auch für diesen Fall werden im östlichen Bereich auf Höhe der benachbarten Halle Wasserstände von bis zu 0,5 m prognostiziert. Der südöstliche Teil wäre nicht betroffen, der Bereich mit höheren Wasserständen (>0,5-1,0 m) im nordöstlichen Bereich wäre kleiner.

Damit ist ein Großteil des Geltungsbereiches derzeit als **faktisches Überschwemmungsgebiet** anzusprechen. Faktische Überschwemmungsgebiete sind gemäß § 76 Abs. 1 WHG u.a. „sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden“, unabhängig von einem Hochwasserrisiko nach § 73 Abs. 1 WHG“.

Die in den Gefahrenkarten als überschwemmt gekennzeichneten Gebiete stehen unter dem Schutz des § 77 WHG, wenn sie für die Rückhaltung von Hochwasser geeignet sind:

Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 sind in ihrer Funktion als **Rückhalteflächen zu erhalten**. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen so weit wie möglich wiederhergestellt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. (§ 77 WHG)

Am 5. Januar 2018 ist außerdem die zweite Stufe des Hochwasserschutzgesetzes II in Kraft getreten (Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes). Seitdem gilt für „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten“ (§ 78 b WHG) u.a.:

„1. bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der **Schutz von Leben und Gesundheit** und die **Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung** nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches **zu berücksichtigen**...“

Auch die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen ist in solchen Gebieten unter bestimmten Voraussetzungen verboten.

Angesichts der prognostizierten geringen Wasserhöhen bei einer Überschwemmung scheinen Leben und Gesundheit der Wohnbevölkerung auch bei einer Überschwemmung nicht bedroht. Zur Vermeidung von möglichen Sachschäden erfolgt im Bebauungsplan die Festsetzung einer Mindesthöhe der Oberkante des Rohfußbodens des Erdgeschosses, die oberhalb des Hochwasserspiegels bei einem 200-jährlichen Hochwassers liegt. Zur **Berücksichtigung des Hochwasserschutzes im Bebauungsplan** siehe auch unten **Kapitel II.4.11.2.**

Für die Erpe (Code: DEBE_RG_582798) wird im **Hochwasserrisikomanagementplan der Flussgebietsgemeinschaft Elbe⁵** vom 12.11.2015 folgende Maßnahme festgelegt:

Nummer LAWA	Umweltziel nach MSRL	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterung
311	Schutz: Management natürlicher Überschwemmungen/Abfluss und Einzugsgebietsmanagement	Gewässerentwicklung und Auenrenaturierung, Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete	Maßnahmen zur Förderung der natürlichen Wasserrückhaltung in der Fläche , mit denen das Wasserspeicherungspotenzial der Böden und der Ökosysteme erhalten und verbessert werden soll z.B. Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung ; Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete; Förderung einer naturnahen Auenentwicklung, Naturnahe Ausgestaltung von Gewässerrandstreifen , Naturnahe Aufweitungen des Gewässerbettes, Wiederanschluss von Geländestrukturen (z.B. Altarme, Seitengewässer) mit Retentionspotenzial

Mit der Umsetzung der Maßnahme war bei Abschluss des Hochwasserrisikomanagementplans (2015) noch nicht begonnen worden. Die Priorität für die Umsetzung der Maßnahme wurde allerdings auf der geringsten von drei Prioritätsstufen eingestuft („moderate“). Die Maßnahme ist insbesondere für den westlichen Bereich des Geltungsbereiches relevant. Der Bebauungsplan steht deren Umsetzung auf Flächen nahe der Stienitz nicht entgegen.

2.3.6. Biotoptypen

Seit 2017 erfolgten mehrere Begehungen des Plangebietes. Die Biotoptypenkartierung (eigene Bestandserhebungen) erfolgte auf Grundlage der Brandenburger Biotoptypenliste von 2011 sowie der Beschreibung der Biotoptypen von 2007. Folgende Biotoptypen kommen im Gebiet vor:

⁵ Flussgebietsgemeinschaft Elbe 2015: Hochwasserrisikomanagementplan. Anhang III. Im Internet unter: <https://www.fgg-elbe.de/hwrm-rl/hwrm-plan.html>. Abruf 11/2017



Legende

Kartierung entsprechend Liste der Biotoptypen Brandenburgs
Stand: 09.03.2011

Biotoptypen

- 032401** zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung <10%)
- 071021** Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten
- 071022** Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten
- 07152** Sonstige Solitärbäume (außerhalb des Waldes):
 - 1 Erle 0.65/7 Nach Barnimer Baumschutzsatzung geschützte Solitärbäume, Standorte und Maße gemäß Vermessung, Arten gemäß Biotopkartierung Nummer siehe Begründung
 - Erle 0.37/8 Nicht geschützte Bäume, Standorte u. Maße gem. Vermessung, Arten gemäß Biotopkartierung
 - Erle Weitere nicht geschützte Solitärbäume, ungefähre Standort, Arten gemäß Biotopkartierung
- 071531** einschichtige und kleine Baumgruppen, heimische Baumarten
- 08103** Erlenbruchwälder, Erlenwälder, ges. gesch. gem. § 30 BNatSchG i.V.m. §18BbgNatschAG

Sonstige Darstellungen

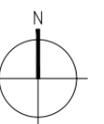
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- Grenze der Mischgebietsdarstellung im geltenden Flächennutzungsplan
- Flurstücksgrenze und -nummer gem. Vermessung
- Wald gemäß Beurteilung durch OBF Eberswalde 04.01.2018, ca. 0,29 ha
- Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG gemessen an Böschungsoberkante gem. Vermessung

Stadt Werneuchen

Bebauungsplan "Freienwalder Straße 15"

Biotopkarte
Stand: Januar 2018

Maßstab 1:500
W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: 033 38 / 75 66 00
Tel.: 033 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bernaue.de
www.wow-bernaue.de



W.O.W.
Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Bernau bei Berlin

Biotoptypen	Biotop-Code	Schutz	Größe Bestand
zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung <10%)	032401		2.697 m ²
Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	071021		71 m ²
Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	071022		31 m ²
Sonstige Solitäräume	07152		6 Stk., <i>s. Kapitel 2.3.6</i>
Einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten	071531		796 m ²
Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	08103	§	1.852 m ²
			5.446 m²

Das Plangebiet ist im vorderen Bereich (von der Freienwalder Straße aus) von ruderalen Gras- und Staudenfluren geprägt. Von recht trockenen Bereichen vorn wird es nach hinten zunehmend frischer. Das Gelände ist uneben, es finden sich Aufschüttungen und Senken, Müll und Überreste von Schuppen/Gartenhütten o.ä. Teilweise überwiegen Gräser (Landreitgras, Glatthafer u.a.), teilweise Stauden (Kanadische Goldrute, Topinambur u.a., nach hinten zunehmend Brennnesseln). Im vorderen Drittel wachsen nur vereinzelt kleine Bäume (Sandbirke, Stieleiche) und am nordöstlichen Rand kleine Laubgebüsche (Flieder, Kirschpflaumen). Im mittleren Teil finden sich mehrere Baumgruppen. An der nordöstlichen Grenze steht eine große Korkenzieherweide zusammen mit einer Gemeinen Esche und einem alten Apfelbaum. Mittig findet sich eine Gruppe Kirschbäume (viel junger Aufwuchs) zusammen mit einer Schwarzerle. Am südwestlichen Rand steht eine Schwarzerle zusammen mit Strauchweiden. Weiter hinten/nordwestlich folgen Baumgruppen aus Schwarzerlen und aus Weiden (Silber- und Bruchweide oder/und deren Bastardform Fahlweide). An der nördlichen Grenze stehen Holundersträucher.

Der hintere Bereich entlang des Stienitzfließes ist bewaldet. Neben Schwarzerlen finden sich auch hier große Baumweiden. In der Strauchschicht finden sich Bergahorn, Kirsche, Holunder, Pfaffenhütchen, Eschen und Hasel, in der Krautschicht vornehmlich Brennnesseln. Totholz ist vorhanden. Der Bestand wird dem Biotoptyp Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder zugeordnet. Dabei handelt es sich um ein gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschütztes Biotop (siehe Kapitel 2.3.2 und 2.3.7).

Zwischen den Baumgruppen und dem bewaldeten Bereich ist ein breiter Streifen ohne Gehölzbewuchs, hier wachsen v.a. Brennnesseln. An der Grenze in Richtung der

Frontseite der großen Halle stehen kleinere Bäume (Erle, Esche) sowie japanischer Staudenknöterich.

2.3.7. Wald

Für eine ca. 0,29 ha große Teilfläche des Plangebietes wurde die Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz Brandenburg festgestellt (Schreiben der unteren Forstbehörde – Oberförsterei Eberswalde – vom 09.05.2019). Sie ist in der Biotopkarte rot schraffiert gekennzeichnet.

Die Waldfläche gemäß § 2 LWaldG geht über die in der Biotopkarte als (Biotoptyp) Wald dargestellten Flächen hinaus. Die Biotopkartierung erfolgte vor der Auskunft über die Waldbetroffenheit. Von der Oberförsterei Eberswalde wurde nicht nur der in der Biotopkartierung als „Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder“ kartierte Teil des Geltungsbereiches als Wald eingestuft, sondern auch ein Teil der hier als Baumgruppen kartierten Gehölzbereiche und die dazwischen liegenden Gras- und Staudenfluren.

Die in der Biotopkarte als einzelne Baumgruppen kartierten Bereiche im mittleren Teil des Geltungsbereiches gehören demnach waldderechtlich auch zum Wald gemäß § 2 LWaldG.

Ein Teil der Waldfläche soll in eine andere Nutzungsart umwandelt werden. Hierzu finden sich detaillierte Angaben in Kapitel 5 der Begründung zum Bebauungsplan. Andere Teilflächen bleiben erhalten und werden als Fläche für Wald festgestellt (s. Kapitel 4.7 der Begründung).

2.3.8. Solitärbäume

Zusätzlich zur Waldfläche finden sich im Plangebiet Solitärbäume. Gemäß Barnimer Baumschutzverordnung (BarBaumSchV) geschützt sind Bäume:

- 1. mit einem Stammumfang von mindestens 60 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 19 Zentimetern), sofern es sich um Laubbäume oder Bäume der Gattungen Pinus (Kiefer) oder Larix (Lärche) handelt;*
- 2. mit einem Stammumfang von mindestens 30 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 9 Zentimetern), sofern es sich um die Bäume der Gattungen Taxus (Eibe), Crataegus (Rotdorn, Weißdorn), Sorbus (Mehlbeere, Eberesche) handelt;*
- 3. mit einem geringeren Stammumfang als unter 1. und 2. genannt, wenn es sich um Ersatzpflanzungen gemäß § 7 dieser Verordnung oder aufgrund anderer Vorschriften handelt. Davon eingeschlossen sind Pflanzungen, die mit Mitteln aus Ausgleichszahlungen gemäß § 7 Abs. 4 gepflanzt wurden.*

Die Verordnung findet keine Anwendung

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

In der Biotopkarte zur Begründung sind die Bäume farblich hervorgehoben (rot markiert), die bei der Biotopkartierung als außerhalb des Waldes eingeordnet wurden und nach BarBaumSchV geschützt sind. Viele der größeren Bäume sind Obstbäume und Weiden, die gemäß Barnimer Baumschutzverordnung im Siedlungsbereich nicht geschützt sind. Als Siedlungsbereich wurde hier der Teilbereich des Plangebietes angenommen, der im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt ist.

Nachfolgend sind die nach BarBaumSchV geschützten Bäume im Plangebiet entsprechend ihrer in der Biotopkarte zugewiesenen Baumnummer und mit Kompensationsanfordernis bei Fällung tabellarisch dargestellt.

Baumnummer (in Biotopkarte)	Baumart	Stammumfang in cm	Ersatzbäume bei Fällung
1	Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)	Mehrstämmig: 113, 52	1 Baum
2	Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	65	1 Baum

Geschützte Bäume sind soweit wie möglich zu erhalten und schädigende Einwirkungen zu vermeiden (§ 4 Abs. 1 BarBaumSchV).

Die Esche (Nr. 2) befindet sich im Bereich einer geplanten Verkehrsfläche und kann daher nicht erhalten werden. Die Erle (Nr. 1) befindet sich im geplanten Wohngebiet außerhalb der Baufelder. Eine Erhaltung ist aufgrund der erforderlichen Geländeaufschüttung im Bereich des Wohngebietes nicht möglich.

Gemäß BarBaumSchV für jeden gefälltten geschützten Baum bis zu einem Stammumfang von 125 cm als Kompensation ein Baum der Mindestpflanzqualität Hochstamm 3xv mDb, Stammumfang 12 – 14 cm zu pflanzen. Bei einem Stammumfang von mehr als 125 cm ist gemäß § 7 Abs. 3 BarBaumSchV für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum zu pflanzen.

Mit der Pflanzung von zwei Bäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche gemäß textlicher Festsetzung 5.3 wird der erforderliche Ausgleichsbedarf für die beiden Bäume gedeckt.

Weitere Bäume befinden sich im Bereich geplanten öffentlichen Grünfläche, die der Gemeinde übergeben werden soll. Es handelt sich zum Einen im Norden der Grünfläche um kleinere Bäume, die aufgrund ihres Stammumfanges derzeit noch nicht gemäß BarBaumSchV geschützt sind. Für diese Bäume sollte eine Erhaltung und die Einbindung in die Gestaltung der Grünfläche angestrebt werden.

Außerdem befinden sich im südöstlichen Randbereich der öffentlichen Grünfläche und in der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Hausgärten mehrere große Erlen und Weiden. Sie sind Teil des Waldbestandes, für den die Umwandlung in eine andere Nutzungsart angestrebt und ein Ausgleich durch Ersatzaufforstung erbracht wird. Es ist bei Fällung somit kein weiterer Ausgleich nach Baumschutzverordnung erforderlich. Innerhalb der privaten Grünfläche ist eine Erhaltung von Bäumen voraussichtlich nicht möglich, da für das Wohngebiet eine Erhöhung des Geländeniveaus beabsichtigt ist. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche sollte eine Erhaltung von Bäumen jedoch aus Landschaftsbild-, Naturschutz- und Artenschutzgründen erwogen werden.

2.3.9. Fauna/Artenschutz

Rechtsgrundlage

Die artenschutzbezogenen Regelungen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurden zuletzt im Jahr 2017 geändert, die folgenden Änderungen (2018, 2019) bezogen sich auf andere Regelungen (letzte Änderung des BNatSchG vom 13. Mai 2019). Die folgenden Ausführungen berücksichtigen den aktuellen Gesetzesstand. Der Gesetzestext stellt v.a. differenzierter und klarer als früher dar, in welchen Fällen nicht von einer Verletzung der Verbote auszugehen ist, bspw. was zu tun ist, wenn eine Beeinträchtigung im Zusammenhang mit Schutzmaßnahmen geschieht. Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG blieben von der Änderung unberührt, genauso das Spektrum der relevanten Arten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Einem Eintreten von Verbotstatbeständen ist von vornherein durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu begegnen. Für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft sowie durch nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 5 BNatSchG. Danach sind die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten relevant. Bei anderen, "lediglich" nach nationalem Recht aufgrund der

Bundesartenschutzverordnung oder nach Landesrecht besonders bzw. streng geschützten Arten greifen die Zugriffsverbote nicht (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG, siehe auch z.B. Landesbetrieb Straßenwesen 2018).

Außerdem liegen Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot (Nummer 1) dann nicht vor, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Verstöße gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Nummer 1) liegen nicht vor, wenn diese bei auf deren Schutz gerichteten Maßnahmen beeinträchtigt werden. Verstöße gegen das Verbot der Nummer 3 liegen auch dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** notwendig werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Dies sind in der Regel sogenannte „CEF-Maßnahmen“ zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Kontinuität der jeweiligen Lebensstätte (Continuous Ecological Functionality).

Artenschutzfachbeitrag, untersuchte Artengruppen

Aufgrund der beschriebenen Biotopstrukturen und in Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Verbote (§ 44 BNatSchG) wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt, dass im Plangebiet folgende Artengruppen kartiert werden:

- Vögel
- Amphibien

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde im August 2018 von T. Grewe und H. Matthes vorgelegt. Die Erfassungen wurden im Zeitraum März bis Juli bei 10 Begehungen zu unterschiedlichen Tages-/Nachtzeiten durchgeführt (nähere Angaben zu Witterungsbedingungen etc. siehe Grewe & Matthes 2018⁹).

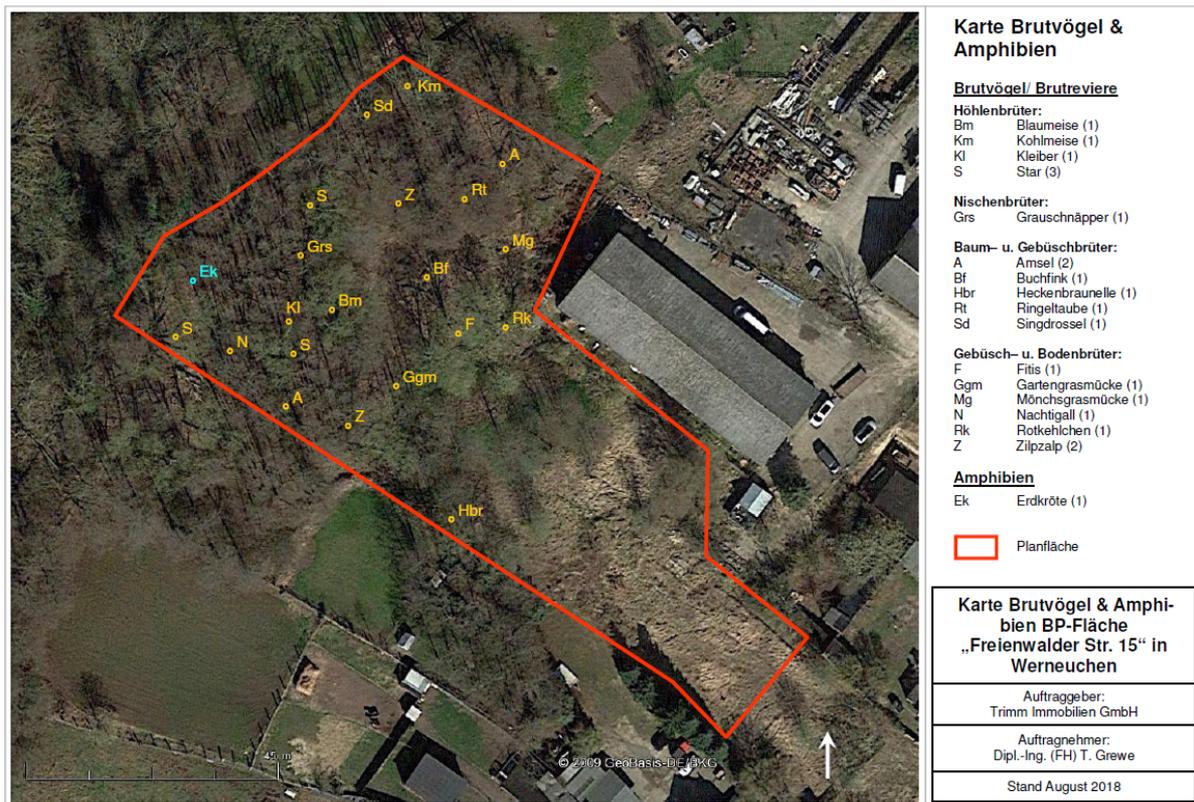
Die folgenden Angaben stammen aus dem Artenschutzfachbeitrag. Ergänzt wurden Angaben zur Betroffenheit durch die Planung, beruhend auf dem Planungsstand von September 2019.

⁹ Grewe, T. und Matthes, H. 2018: Faunistische Erfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: B-Plan-Fläche „Freienwalder Str. 15“ in Werneuchen. Auftraggeber: Trimm Immobilien GmbH. Stand August 2018.

Vorkommen von Brutvögeln im Plangebiet

Es wurden 8 Begehungen zur Erfassung der Vögel durchgeführt. Die Höhlenbäume wurden erfasst und es erfolgte eine Revierkartierung (Methoden siehe Grewe & Matthes 2018).

Im Untersuchungsgebiet sind insgesamt 31 Vogelarten nachgewiesen worden. Davon nutzen 16 Arten das Gelände zur Reproduktion. Größtenteils weist das Gelände ein Spektrum aus verbreiteten und häufigen Vogelarten wie **Buchfink, Amsel, Zilpzalp, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Ringeltaube** auf.



Brutvogel- und Amphibienvorkommen im Plangebiet (Grewe & Matthes 2018)

Das Gelände mit seinem Baum- und Gebüschbestand bietet Habitate für Baum-, Gebüsch- und Bodenbrüter sowie Höhlenbrüter und Nischenbrüter.

Mit Star und Grauschnäpper sind zwei **Arten** vertreten, die in **der Roten Liste** der Bundesrepublik als gefährdet bzw. als Art der Vorwarnliste geführt werden.

Der **Star**, als gefährdete Art der Bundesrepublik ist ein typischer **Höhlenbrüter**. Die Art brütet bevorzugt in alten Spechthöhlen, wie sie v.a. die älteren Fahlweiden und auch einzelne Schwarzerlen des Waldbestands im Westteil des Plangebiets aufweisen (vgl. Tabelle 1). Hier konnte die Art mit drei Brutpaaren nachgewiesen werden. Der **Grauschnäpper**, als Art der Vorwarnliste der Bundesrepublik konnte mit einem Brutrevier in.

o.g. Waldbestand nachgewiesen werden. Die Art brütet in diversen **Nischen und Höhlungen** älterer Bäume. Weitere Höhlenbrüter konnten auf dem Gelände mit den ungefährdeten Arten **Kleiber**, **Blaumeise** und **Kohlmeise** mit je einem Brutrevier ebenfalls in o.g. Waldbestand bestätigt werden.

Bodennah, im Schutz von **Gebüsch- und Baumbeständen** brüten im Plangebiet Arten wie **Nachtigall**, **Fitis**, **Garten-** und **Mönchsgrasmücke**.

Als typische **Baumbrüter** sind im Gebiet Arten wie **Ringeltaube** und **Buchfink** und als Baum- und Gebüschbrüter Arten wie **Amsel** und **Singdrossel** vertreten.

Das Gelände wird auch von weiteren Vogelarten genutzt, die nicht unmittelbar auf dem Gelände brüten. Als **Nahrungsgäste** werden Vögel bezeichnet, die die Flächen des Untersuchungsgebietes lediglich zum Nahrungserwerb nutzen. Dies betrifft Arten wie den **Buntspecht**, den **Eichelhäher** oder die **Elster**, deren Brutplätze z.T. in weiterer Entfernung außerhalb der Planfläche liegen.

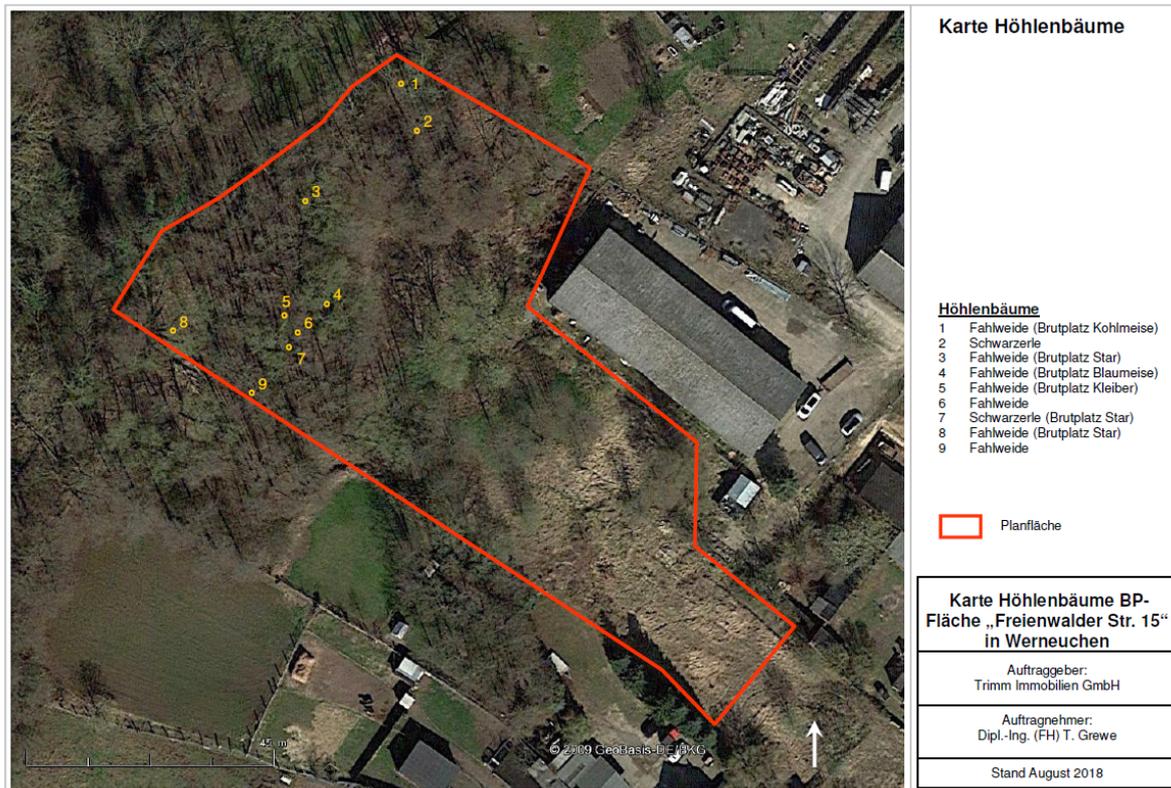
Eine Übersicht zu den erfassten Vogelarten gibt folgende Tabelle.

Artnamen	Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeit	RLD	RL BB	VSchRL Anhang	
Brutvögel							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2	Ba, Bu, Gb	A 02 – E 08	*	*	II/2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	H	M 03 – A 08	*	*	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	Ba	A 04 – E 08	*	*	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	B	E 04 – E 08	*	*	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	B, Bu	E 04 – E 08	*	*	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	N	M 05 – M 08	V	*	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1	Bu	A 04 – A 09	*	*	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	H	A 03 – A 08	*	*	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	H	A 04 – E 08	*	*	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	B, Bu	E 04 – A 09	*	*	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	B, Bu	E 04 – M 08	*	*	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	Ba	A 03 – E 10	*	*	II/1, III/1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	B, N	E 03 – A 09	*	*	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1	Ba, Bu	M 03 – A 09	*	*	II/2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	H	M 04 – A 08	3	*	II/2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	B	E 04 – A 08	*	*	

Artnamen	Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeit	RLD	RL BB	VSchRL Anhang
Nahrungsgäste						
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			*	*	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			*	*	
Elster	<i>Pica pica</i>			*	*	II/2
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			*	*	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>			V	V	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			*	*	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			*	*	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>			V	*	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			*	*	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			*	*	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>			3	*	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			*	*	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>			*	*	II/2
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			3	3	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			*	*	
<p>RLD: Rote Liste Deutschland (2015) RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008) 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R: extrem selten; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet VSchRL: Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) Brutzeiten nach ABBO (2001) B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, Gb = Gebäude, H = Höhlen-, N = Nischenbrüter, NF = Nestflüchter</p>						

Tabelle 1: Übersicht erfasste Vogelarten, Bruthabitats, Brutzeiten, Gefährdung (Grewe & Matthes 2018)

Im Geltungsbereich wurden **9 Höhlenbäume** festgestellt, die sich alle **im westlichen Teil des Gebiets** befinden.



Höhlenbäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
(Grewe & Matthes 2018)

Zusammenfassend stellen die Artenschutzgutachter fest, dass **der größte Teil der Brutvögel den Waldbestand im Westteil des Plangebiets** als Bruthabitat nutzt. Dieser Teil des Plangebiets ist gemäß den Regelungen des Bebauungsplans nicht von baulichen Veränderungen betroffen, abgesehen von der Möglichkeit, eine Durchwegung des Waldes herzustellen.

Artenschutzrechtliche Betroffenheit von Brutvögeln durch das Vorhaben und erforderliche Maßnahmen

Im Folgenden werden die Einschätzungen der Artenschutzgutachter (Grewe & Matthes 2018) wiedergegeben und ergänzt um Erläuterungen zur Betroffenheit durch die Planung, wie sie sich zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Entwurfs (September 2019) darstellt.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass das Artenschutzrecht nicht die Lebensräume schützt, sondern trotz des Populationsbezugs in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eindeutig auf den individuellen Schutz abhebt und hierfür lediglich den Erhalt und Funktionsfähigkeit der jeweiligen Wohn- und Zufluchtsstätte einfordert. Bruthabitate von Vogelarten, deren Brutstätten, wie bei Buchfink, Amsel und Nachtigall jährlich neu angelegt werden müssen, unterliegen nach der Brutsaison nicht mehr dem Schutz des

§ 44 BNatSchG. Dass das Vorkommen geschützter Singvögel den Einfluss des Artenschutzrechts dennoch nicht allein darauf beschränkt, Eingriffe auf einen Zeitpunkt nach Abschluss der Jungenaufzucht zu verschieben, begründet sich in der Annahme, dass das engere Umfeld eines Bruthabitats auch als individuelle Ruhestätte adulter Individuen fungiert, was von Art zu Art allerdings stark differiert. Je enger die Bindung einer Vogelart an eine fest umrissene Habitatstruktur, desto eher ist für diese im Eingriffsfall auch ein Verlust ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG anzunehmen. (Grewe & Matthes 2018)

In dem von Umwandlung in andere Nutzungsarten **betroffenen Waldbereich** wurden bei der Untersuchung Reviere der folgenden **7 Arten** festgestellt: Buchfink und Heckenbraunelle als **Baum- und Gebüschbrüter** sowie Gartengrasmücke, Fitis, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp als **Gebüsch- und Bodenbrüter**. Höhlenbrüter sind voraussichtlich nicht betroffen (siehe unten).

Alle 31 im Plangebiet nachgewiesenen Brut- oder Gastvögel gelten als besonders oder streng geschützt. Der unterschiedliche Schutzstatus ist im Rahmen von Eingriffsplanungen nur dann relevant, wenn gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Gefahr einer erheblichen Störung streng geschützter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit besteht. Artenschutzrechtlich wären alle nachgewiesenen Vogelarten betroffen, wenn ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von der Planung gefährdet würden. Dies ist für die nachgewiesenen Gastvögel bzw. Nahrungsgäste durchweg auszuschließen, zumal sie im von der Planung erfassten Gebiet keine Mangelfaktoren vorfinden, an die sie funktional eng gebunden wären. (Grewe & Matthes 2018)

Von den **Brutvogelarten** sind **die meisten häufig bis sehr häufig, ungefährdet** und besitzen von Natur aus eine relativ hohe Siedlungsdichte. Bei Verlust der Habitatflächen im Gebiet finden sie **in der Umgebung**, v.a. in den angrenzenden Gärten und Gehölzbeständen aller Voraussicht nach **in ausreichendem Maße Ersatzlebensräume**. Verdrängungseffekte können daher weitgehend ausgeschlossen werden. (Grewe & Matthes 2018)

Dies kann auch deshalb angenommen werden, weil der westlichste Teil des Waldbestandes, in dem viele Vogellebensräume nachgewiesen wurden, als Fläche für Wald (mit gleichzeitiger Eigenschaft als gesetzlich geschütztes Biotop) ausgewiesen wird.

Als **Arten der Roten Listen Deutschlands und Brandenburgs** konnten mit **Star** und **Grauschnäpper** zwei Arten als Brutvögel nachgewiesen werden.

Beide Arten wurden in dem Waldbereich nachgewiesen, der als Wald erhalten bleiben soll. Es kann also davon ausgegangen werden, dass sie nicht unmittelbar von dem Vorhaben betroffen sind.

Alle festgestellten **Baumhöhlen** im Gebiet, wie die Bruthöhlen des Stars, welche regelmäßig weitergenutzt werden, befinden sich ebenfalls in dem Waldbereich, der als Fläche für Wald festgesetzt wird. Sollten im Rahmen der Baumaßnahmen zukünftig

unerwartet Höhlenbäume gefällt werden, ist über Kompensationsmaßnahmen für einen Ersatz der verlorengehenden Brutstätten bzw. Bruthabitate zu sorgen.

Es werden folgende Maßnahmen erforderlich:

- Bauzeitenregelung

Gehölzfällungen erfolgen zum Schutz der nachgewiesenen Vogelarten außerhalb der Brutzeit. Die Brutzeit umfasst den Zeitraum vom 01.03 bis 30.09. eines Jahres. Arbeiten mit umfangreichen Bodenbewegungen wie Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen sind im Herbst/Winter, außerhalb der Brutzeit zu beginnen und dann kontinuierlich fortzuführen, um einen Brutbeginn von Bodenbrütern auf der Fläche zu vermeiden. Durch die Bauzeitenregelung kann die baubedingte Zerstörung von Nestern oder Gelegen, die Störung des Brutgeschehens und die Verletzung oder Tötung von Tieren vermieden werden. (Grewe & Matthes 2018)

- Erhalt sowie Ersatzpflanzung von Gehölzen

„Die Fällung von Gehölzen wird i.d.R. durch eine Ersatzpflanzung an anderer Stelle ausgeglichen. Dies wird in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde bzw. Forstverwaltung geregelt. Hierdurch werden auf lange Sicht funktional beeinträchtigte bzw. verlorengehende Habitate von Brutvögeln der Gehölze ausgeglichen. Wenn möglich, sind hierzu auch vorhandene Gehölze im Bereich von Baulücken oder in den Randbereichen der geplanten Wohnbebauung zu erhalten. Hierbei ist vor allem der Erhalt älterer Bäume anzustreben.“ (Grewe & Matthes 2018)

Ein großer Teil der Waldfläche wird als Wald festgesetzt und ist nicht durch das Vorhaben betroffen. In diesem Teil befinden sich alle Höhlenbäume sowie ein großer Teil der festgestellten Reviere. Der Eingriff in den Waldbestand im mittleren Teil des Geltungsbereiches (0,1 ha) wird außerdem über eine Ersatzaufforstung im gleichen Naturraum (Gemarkung Altlandsberg) waldderechtlich ausgeglichen.

Darüber hinaus wird die Pflanzung (oder Erhaltung) von zwei großkronigen Bäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Diese dienen auch als Ersatz für zwei voraussichtlich von Fällung betroffene Bäume außerhalb der festgestellten Waldfläche. Hinzu kommen Strauchpflanzungen im Wohngebiet, die für Vögel ebenfalls Lebensraumqualität entfalten können.

- Aufhängung von Nisthilfen bei Betroffenheit von Habitatbäumen

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes stehen einer Erhaltung des Waldbestandes mit den Baumhöhlen im Nordwestteil des Plangebiets nicht entgegen. Hier wird eine Fläche für Wald ausgewiesen, Schutz/Nutzung richtet sich nach dem Waldrecht in Verbindung mit dem Naturschutzrecht (gesetzlich geschütztes Biotop). Sollten zukünftig dennoch Habitatbäume im Gebiet gefällt werden, z.B. infolge von Verkehrsicherungsmaßnahmen (Lage der Habitatbäume siehe Abbildung oben), sind diese durch geeignete Nisthilfen zu ersetzen, wobei **pro** verlorengehender **Bruthöhle** mit **zwei Nistkästen** für die jeweilige Brutvogelart als Ersatz zu rechnen ist. Die Kästen sind dann vor Beginn der Brutzeit bis Ende Februar im Umfeld der Baufläche bzw. im Raum

Werneuchen anzubringen. Es sind dauerhaft haltbare Nisthilfen aus Holzbeton [...] zu verwenden. Sie sind möglichst in einer Höhe von ca. 4 m an der Ostseite ausreichend starker Bäume oder ggf. auch an geeignete Gebäude zu montieren. Die Anbringung der Nisthilfen ist unter Anleitung einer fachkundigen Person abzustimmen und durchzuführen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass **bei Einhaltung bzw. Umsetzung der Maßnahmen** (Fäll- und Bauzeitenregelung, Erhaltung der Waldvegetation im hinteren Teil des Geltungsbereichs, ggf. Aufhängung von Nistkästen bei Fällung von Höhlenbäumen, siehe artenschutzrechtliche Hinweise, Kapitel 4.9.1) die **artenschutzrechtlichen Verbote nicht verletzt** werden. Auch die Ersatzpflanzungen von Bäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche und die geplante Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes werden mittel- bis langfristig Lebensräume für Vögel bieten.

Vorkommen von Amphibien im Plangebiet

Da mit dem Stienitzfließ ein Gewässer unmittelbar an das Plangebiet angrenzt und das Gebiet potenziell auch als Teillebensraum/ Sommer- und Winterlebensraum für einige Amphibienarten in Frage kommt, wurde die Amphibienfauna in die Untersuchung einbezogen. Die Amphibienerfassung erfolgte bei sieben Begehungen von März bis Juni sowohl am Tage wie auch nachts (Methoden s. Grewe & Matthes 2018).

Das Stienitzfließ am Westrand der Planfläche kommt potenziell als Laichhabitat für anpassungsfähige Amphibienarten wie Erdkröte und Teichfrosch (für diesen auch als Sommerlebensraum) in Frage. Im Rahmen der Begehungen konnten hier allerdings keine laichenden Exemplare nachgewiesen werden. Offenbar sind Fließgeschwindigkeit und Beschattung des Gewässers durch den angrenzenden Waldbestand im Bereich des Plangebiets zu hoch, um als Laichhabitat oder Sommerlebensraum von Amphibien genutzt werden zu können. Im Verlauf des trockenen Sommers 2018 war das Stienitzfließ schließlich vollständig trockengefallen. Die meisten Amphibienarten bevorzugen flache, besonnte Standgewässer als Laichhabitate (vgl. Tabelle 4).

Zur Laich- und Wanderungszeit im Frühjahr konnten auf dem Gelände **keinerlei wandernde Amphibien** festgestellt werden. Es konnten auch keine Totfunde von Amphibien auf der östlich des Geländes verlaufenden Freienwalder Straße (B 158) gemacht werden. Das Plangebiet stellt somit auch **keinen bedeutenden Wanderkorridor** für Amphibien dar. Auf der Planfläche konnte innerhalb des Waldbestands am Westrand des Geländes lediglich die **Erdkröte** mit einem einzelnen adulten Exemplar im Juni, nach der Hauptlaichzeit der Art festgestellt werden. Das Gelände (Gehölzbestände, Gras- und Staudenfluren der Planfläche) und die angrenzenden Gärten und Gehölzbestände sind als **Sommer- und Winterlebensräume** für die Art anzusehen (vgl. Tab. 4). Es kann hier von einer Besiedlung in geringer Dichte ausgegangen werden.

Artnamen		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	ein adultes Exemplar unter Totholz am Nordwestrand der Planfläche	*	*	-
RLD: Rote Liste Deutschland (2009) RLBB: Rote Liste Brandenburg (2004) 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell gefährdet; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet		IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) V: Anhang V FFH-RL (Arten, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können)			

Tabelle 2 Übersicht erfasster Amphibienarten im Geltungsbereich (Grewe & Matthes 2018)

Die Erdkröte ist eine sehr **anpassungsfähige** Amphibienart, die nahezu alle Klimate, Landschaften und Lebensräume Europas besiedelt. Sie gilt in Brandenburg und der Bundesrepublik als **ungefährdet**. Die Tiere verbergen sich am Tage in selbstgegrabenen Unterschlüpfen oder auch unter Steinen, Holz u.a.m. und sind dementsprechend schwer nachweisbar. Auch die Überwinterung findet in derartigen frostfreien Refugien statt. Die Laichgewässer liegen teilweise in einer Entfernung von mehreren Kilometern zu den Sommer- und Winterlebensräumen.

Artenschutzrechtliche Betroffenheit von Amphibien durch das Vorhaben und erforderliche Maßnahmen

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nach den Ergebnissen der Erfassungen nicht zum Verlust von maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten. Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Amphibien auszugehen.

2.3.10. Lufthygiene/ Klima

Der Geltungsbereich gehört dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima an. Während der Einfluss kontinentaler Luftmassen zu Situationen geringer Niederschlagsneigung führen kann, führen Luftmassen atlantischen Ursprungs zu wintermilden und sommerwarmen Klimaten mit ausreichenden Niederschlägen. Auf Grundlage der Wasserhaushaltsmodellierung wird für das Plangebiet für die Jahre 1991 – 2010 ein mittlerer Jahresniederschlag von ca. 666 mm/a angegeben, was für die Region vergleichsweise hoch ist.

Mögliche Quelle für Luftbelastungen im Plangebiet ist der Straßenverkehr (Stickoxid- und Feinstaubemissionen). Die Bundesstraße 158 verläuft jedoch mit Abstand von 40 m Abstand zum Geltungsbereich.

Das Plangebiet umfasst Wald- und Gehölzflächen, die als Frischluftproduzenten fungieren. Zudem wirken sie temperatenausgleichend, das heißt, die Amplitude zwischen minimaler und maximaler Temperatur ist sowohl innerhalb eines Tages als auch über das Jahr gesehen geringer als auf Offenlandflächen. Auch die offenen Vegetationsflächen haben eine kühlende Funktion im Siedlungsraum.

Im Umfeld des Geltungsbereiches finden sich neben Gebäuden u.a. versiegelten Flächen viele Vegetationsflächen, sowohl Gehölze als auch Grünland, sodass keine Überwärmung der Siedlungsflächen zu erwarten ist.

2.4. Ver- und Entsorgung

Die medientechnische Erschließung des Plangebietes muss über die in den Geltungsbereich einbezogene Zufahrt erfolgen. Die Stadtwerke haben diesbezüglich mitgeteilt, dass bereits Hausanschlüsse an der Freienwalder Straße vorhanden sind. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist abzuklären, ob die vorhandenen Hausanschlüsse für die geplante Bebauung ausreichend dimensioniert sind.

2.5. Altlasten

Es liegen derzeit keine Hinweise auf Vorkommen von Altlasten vor.

Für das Plangebiet liegen Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung (Gutachten über die Gründungsverhältnisse..., Reiprich 2017) vor. Es wurden 5 Rammkernsondierungen (sowie eine leichte Rammsondierung) mit Untersuchungstiefen von max. 7 m unterhalb der Geländeoberkante durchgeführt. Vom Baugrundgutachter wurde eine Mischprobe des Oberbodens erstellt und diese wurde einer Altlastenuntersuchung durch die Gesellschaft für Umweltanalytik, Boden- und Gewässerschutz mbH, Berlin, unterzogen. Die Mischprobe erreichte die Zuordnungsklasse Z0 (gem. LAGA TR20 Boden), d.h. ein uneingeschränkter Einbau ist möglich bzw. der Boden kann in bodenähnlichen Anwendungen verwertet werden.

Auf dem Grundstück liegen vereinzelt Reste früherer Gartenhütten o.ä. Diese werden im Zuge der Bauarbeiten beseitigt.

Darüber hinaus ist folgender Hinweis zu beachten:

Gemäß § 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) sind Eigentümer sowie Verfügungs- und Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.

2.6. Kampfmittel

Gemäß der Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 17.04.2018 wurde für das Plangebiet (hier: Flurstück 2437) im Februar 2017 eine Kampfmittelfreigabe erteilt. Es bestehen daher keine grundsätzlichen Einwände gegen die Bebauung des Plangebiets.

Da eine Belastung jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden kann, sind beim Vollzug dieses Bebauungsplanes folgende Hinweise zu beachten:

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördliche Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 9. November 2018 (GVBl. II/18, [Nr. 82]) verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Es besteht die Verpflichtung, die Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

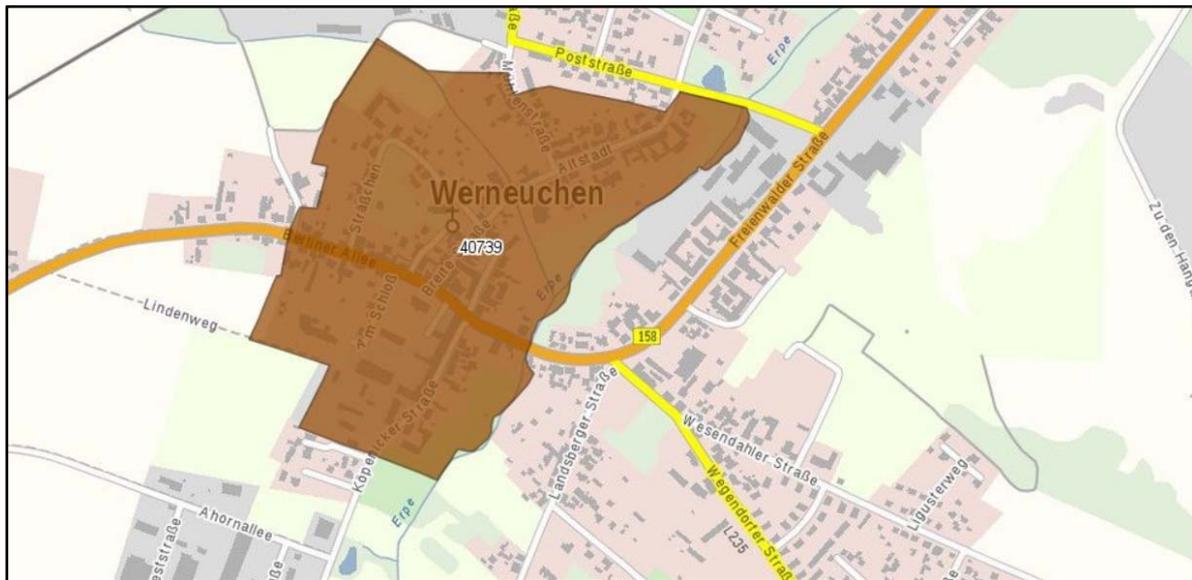
2.7. Bau- und Bodendenkmale

Gemäß dem Geoportal des BLDAM grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Norden unmittelbar an folgendes Bodendenkmal:

- Altstadt Neuzeit, Siedlung römische Kaiserzeit, Altstadt deutsches Mittelalter
Bodendenkmalnummer: 40739

Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) hingewiesen:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Wünsdorf (Tel. 033702/7-12 00; Fax 033702/7-12 02) und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgD-SchG).



Angrenzendes Bodendenkmal

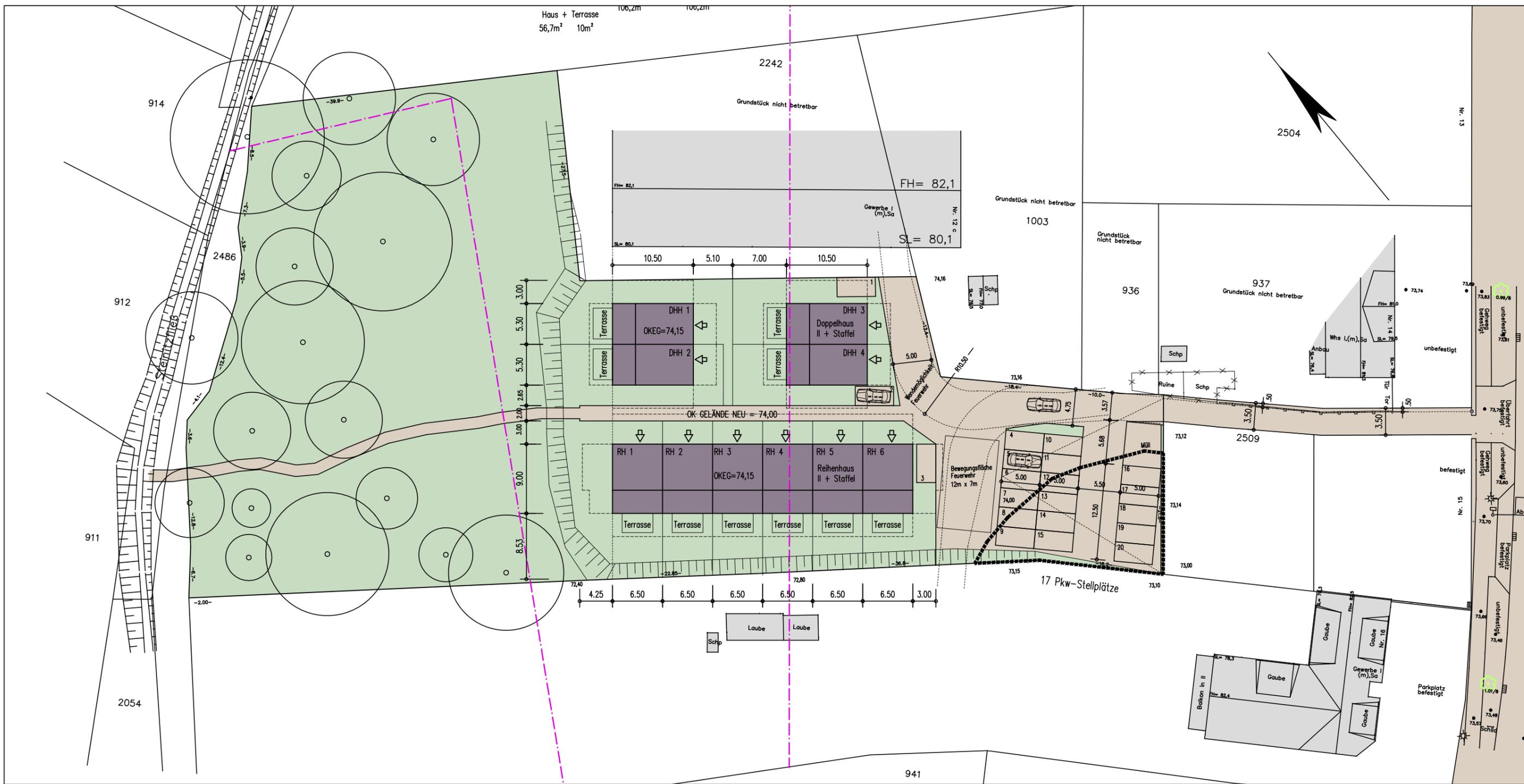
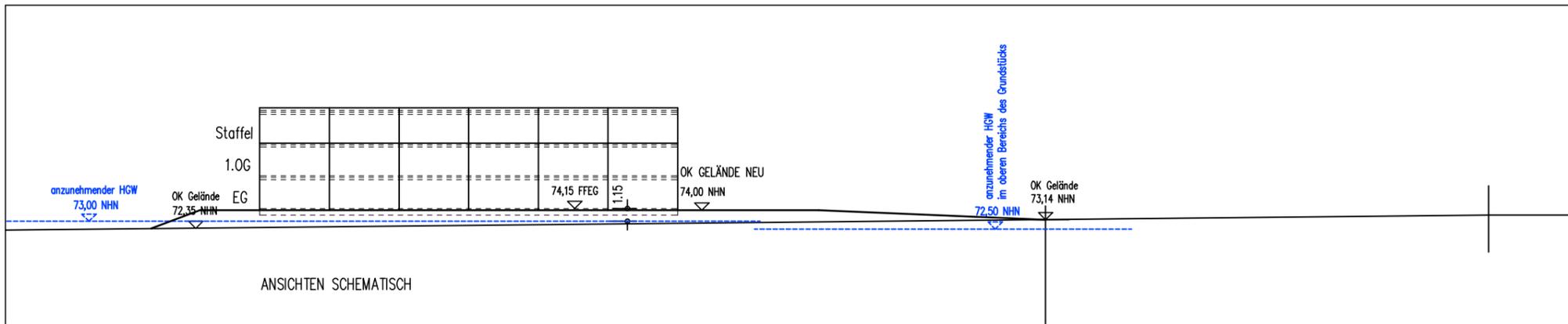
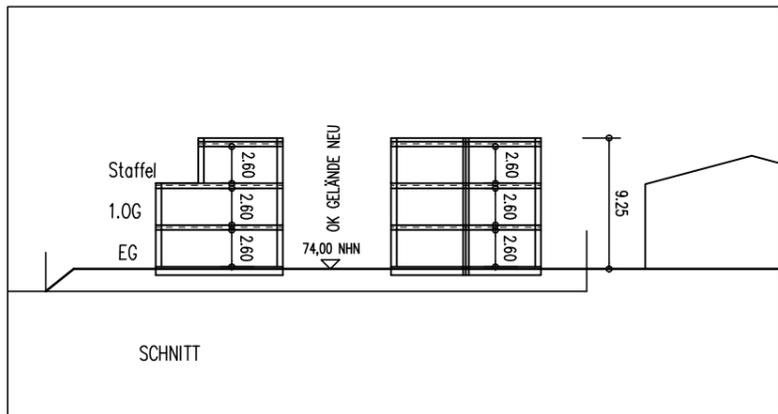
3. PLANUNGSKONZEPT

Das dem Bebauungsplanentwurf zu Grunde liegende Planungskonzept sieht die Errichtung von einem Reihenhause mit 6 Wohneinheiten sowie zwei Doppelhäusern vor. Im Vorentwurf war noch die Errichtung von zwei Mehrfamilienhäusern mit Tiefgarage beabsichtigt. Aufgrund der schwierigen Grundwassersituation, die die Errichtung einer Tiefgarage nur mit hohem technischem und finanziellem Aufwand zulässt sowie der aktuellen Baugrundstücks-Nachfrage und der Lärmsituation, wurde das Planungskonzept grundlegend überarbeitet.

Die Wohngebäude sollen zurückgesetzt von der lärmemittierenden Bundesstraße und der benachbarten Autowerkstatt errichtet werden. In dem entstehenden Zwischenraum werden die notwendigen Stellplätze in Form einer Sammelstellplatzanlage vorgesehen. Die hintere Bauflucht der Gebäude schließt mit dem Bestandsgebäude auf dem nördlichen Nachbargrundstück ab, so dass die bestehende Siedlungskante nicht weiter in Richtung Stienitz ausgedehnt wird. Die Gebäude sind dreigeschossig, wobei das oberste Geschoss einseitig als Staffelgeschoss ausgeführt wird.

Die Anbindung des Wohngebietes an das öffentliche Straßennetz erfolgt über eine von der Freienwalder Straße abgehende Zufahrt. Für die insgesamt 3,5 m breite Fläche besteht bereits ein grundbuchlich gesichertes Gehr-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Flurstücks des Vorhabenträgers (Flst. 2437) und des Landkreises als untere Bauaufsichtsbehörde.

Auf dem rückwärtigen, z.T. mit Bäumen bestandenen Grundstücksteil ist die Anlage einer öffentlichen Grünanlage mit Spielplatz geplant. Außerdem wird ein Teil der rückwärtigen Fläche als Wald dargestellt. Damit wird dem Sachverhalt Rechnung getragen, dass der bestehende Erlenwald ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG



i.V.m. §18 BbgNatSchAG darstellt (Erlenwälder, Erlenbruchwälder). Auch werden damit artenschutzrechtliche Konflikte vermieden und die Fläche bleibt als (Wasser-) Rückhaltefläche im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes erhalten.

Zur Sicherung der im Konzept Stienitzpark vorgesehenen Fuß- und Radverbindung von der Altstadt zur Freienwalder Straße (siehe hierzu auch Punkt 2.3.3) und zur Anbindung des im Plangebiet vorgesehenen öffentlichen Spielplatzes an die Freienwalder Straße wird eine öffentliche Durchwegung des Plangebietes für den Fuß- und Radverkehr vorgesehen.

4. PLANINHALT

4.1. Art der baulichen Nutzung

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes zu schaffen, wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Die Baugebietsfläche umfasst die gemäß städtebaulichem Konzept geplanten Baugrundstücke (6 Reihenhaushaus- und 4 Doppelhausgrundstücke). Die Wohnbaufläche wurde auf Anregung der unteren Wasserbehörde um rund 12 m bis auf Höhe des nördlich angrenzenden Gewerbegrundstücks zurückgenommen. Damit soll eine weitere Ausdehnung der Siedlungsfläche bzw. Bauflucht in Richtung Stienitz vermieden werden.

Das in § 4 BauNVO beschriebene allgemeine Wohngebiet wurde auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO modifiziert, um einerseits dem vorrangigen Ziel des § 13b BauGB – Begründung von Wohnnutzung – zu entsprechen. Andererseits sollen durch den Ausschluss von bestimmten Einrichtungen bzw. Betrieben Nutzungskonflikten vermieden und eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Beachtung der Wohnbedürfnisse und der Anforderungen an das Wohnumfeld gewährleistet werden.

Textliche Festsetzung 1.1

Im allgemeinen Wohngebiet sind die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1–5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Gemäß aktueller Rechtsprechung ist es zur Begründung von Wohnnutzungen, wie sie § 13b BauGB erfordert, zwar nicht zwingend erforderlich, ausschließlich Wohnnutzungen für zulässig zu erklären.¹⁰ Es wird aber generell der Ausschluss von Nutzungen, die „auch im weitesten Wortsinnverständnis nicht vom Tatbestandsmerkmal

¹⁰ VGH München, Beschluss vom 09.05.2018 – 2 NE 17.2528, Rn. 25

„Wohnnutzungen“ als gedeckt angesehen werden“ können, empfohlen. Dies umfasst in jedem Fall die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen¹¹. Um die Voraussetzungen des § 13b BauGB zu erfüllen und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten, werden diese Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

Zusammenfassend stellen sich die Zulässigkeiten in den allgemeinen Wohngebieten wie folgt dar:

Zulässig sind

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

Nicht zulässig sind

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes;
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe;
- Anlagen für Verwaltungen;
- Gartenbaubetriebe;
- Tankstellen.

Damit können neben der angestrebten Wohnnutzung auch ergänzende und das Wohnen nicht störende Nutzungen im Plangebiet angesiedelt werden.

Die grundsätzliche Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebietes bleibt trotz der vorgenommenen Modifizierung weiterhin gewahrt. Die ausgeschlossenen Nutzungen umfassen ausschließlich die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ohnehin nur ausnahmsweise zulässigen baulichen Anlagen. Dies ist in Bezug auf die Gebietscharakteristik als nicht schwerwiegende Abweichung zu werten.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO sowie die Anzahl der Vollgeschosse gemäß § 20 BauNVO bestimmt. Es erfolgt keine Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ). Die maximal mögliche Geschossfläche ergibt sich im vorliegenden Bebauungsplanentwurf aus der Grundflächenzahl und der Zahl der Vollgeschosse. Darüber hinaus erfolgt aufgrund der Hochwassergefährdung die Festsetzung der Mindesthöhe der Oberkante des Rohfußbodens des Erdgeschosses (siehe Kapitel 4.11). Das Maß der baulichen Nutzung soll eine

¹¹VGH München, Beschluss vom 04.05.2018 – 15 NE 18.382, Rn. 37

angemessene Verdichtung des Plangebietes ermöglichen, die der innenstadtnahen Lage Rechnung trägt.

4.2.1 Grundflächenzahl

Vor dem Hintergrund der geplanten Reihen- und Doppelhausbebauung wird für die allgemeinen Wohngebiete eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Damit wird die in § 17 BauNVO vorgegebene Obergrenze für allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft. Ergänzend wurde eine textliche Festsetzung aufgenommen, die für Reihenmittelhäuser und Doppelhäuser ausnahmsweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl ermöglicht.

Textliche Festsetzung 2.1

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 kann ausnahmsweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 0,16 für Grundstücke, auf denen die Gebäude beidseitig ohne Grenzabstand errichtet werden (Reihenmittelhäuser), zugelassen werden. (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 kann ausnahmsweise eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 0,05 für die Grundstücke im Bereich des Baufeldes 2 zugelassen werden. (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO können nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung vorgesehen werden. Von dieser Regelung wird aufgrund der besonderen städtebaulichen Anforderungen für Reihenmittelhäuser mit in der Regel kleinen Grundstückszuschnitten Gebrauch gemacht.

Für die Doppelhausbebauung im Baufeld 2 wurde ebenfalls eine geringfügige GRZ-Überschreitung aufgenommen. Hintergrund ist die notwendige Hammererschließung für die nördlichen Doppelhaushälfte, die für die südliche Doppelhaushälfte einen sehr kleinen Grundstückszuschnitt zur Folge hat.

Die Überschreitungen des Höchstwertes des § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete (GRZ 0,4) bedarf der Darlegung ausgleichender Umstände und Maßnahmen, die die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigen und nachhaltige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden.

Den vorgenannten Grundsätzen folgend, werden die städtebaulichen Auswirkungen im Hinblick auf die begleitenden Festsetzungen und die Bestandssituation im Umfeld des allgemeinen Wohngebietes geprüft:

- Unmittelbar angrenzend an die geplante Wohnbebauung sind Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität vorgesehen. Die entsprechenden Flächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz bzw. Waldfläche festgesetzt.
- Die Überschreitung ermöglicht eine für den Ortskern typische und damit auch etwas höhere Bebauungsdichte
- Die Überschreitung betrifft nur einen Teil der Wohnbebauung.

- Die Anordnung der Baufelder für die Reihen- und die Doppelhäuser garantiert eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Aufenthaltsräume.
- Insgesamt ist eine Versiegelung der Stellplätze nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig (textliche Festsetzung 5.1).

Die aufgeführten ausgleichenden Umstände und Maßnahmen für die betreffenden Grundstücke mit Reihenmittelhausbebauung sind geeignet, eine Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 Abs. 2 BauNVO zuzulassen.

SCHWELLENWERT FÜR BEBAUUNGSPLÄNE NACH § 13 B BAUGB

Unter Zugrundelegung der als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen von insgesamt rd. 1.550 m² ergibt sich aus den GRZ-Werten eine zulässige Grundfläche von rd. 620 m² (ohne Ausnahmeregelung für Reihenmittelhäuser/ Doppelhäuser) bis 715 m² (mit Ausnahmeregelung für Reihenmittelhäuser/ Doppelhäuser). Die in § 13 b BauGB genannte Voraussetzung für die Aufstellung von Bebauungsplänen für Außenbereichsflächen im beschleunigten Verfahren (Grundfläche weniger als 10.000 m²) wird damit erfüllt.

ÜBERSCHREITUNG DURCH NEBENANLAGEN

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die festgesetzte GRZ durch Nebenanlagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, überschritten werden. Soweit im Bebauungsplan nicht anderes festgesetzt wird, darf die Überschreitung maximal 50 % betragen.

Es wird jedoch im Bebauungsplan gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO mit der textlichen Festsetzung 2.2 folgende abweichende Bestimmung getroffen:

Textliche Festsetzung 2.2

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) für Grundstücke, auf denen die Gebäude beidseitig ohne Grenzabstand errichtet werden (Reihenmittelhäuser), durch Wege und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,65 überschritten werden.

Für die Reihenmittelhäuser reicht die Regel-Überschreitungsmöglichkeit von 50 % nicht aus. Diese Werte würden der Realisierung von Nebenanlagen wie beispielsweise Müllplatz, Unterstand für Fahrräder/ Gartengeräte entgegenstehen.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Überschreitungsmöglichkeiten für Nebenanlagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, ergibt sich eine maximale Grundfläche von rd. 950 m².

4.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Im Plangebiet wird die Höhe der Bebauung auf drei Vollgeschosse begrenzt. Die Festsetzung ergibt sich aus dem städtebaulichen Konzept, das eine Wohnbebauung mit zwei Normalgeschossen plus Staffelgeschoss vorsieht. Der Begriff Staffelgeschoss bezeichnet Geschosse, die gegenüber den darunterliegenden Geschossen zurückspringen und eine kleinere Grundfläche aufweisen.

Die vorhandenen Wohnhäuser in der Nachbarschaft verfügen über 2 bis 3 Vollgeschosse (1 bzw. 2 Normalgeschosse + Dachgeschoss). Auf dem vorgelagerten Flurstück 2510, das faktisch die erste Reihe der Freienwalder Straße 15 bildet, ist ein weiteres Wohnhaus mit 3 Vollgeschossen (2 Normalgeschosse + Dachgeschoss) geplant. Mit der Begrenzung der geplanten Wohnbebauung auf maximal 3 Vollgeschosse und der ergänzenden Festsetzung, dass das oberste Vollgeschoss als Staffelgeschoss oder alternativ als Dachgeschoss auszubilden ist, wird sichergestellt, dass die benachbarten baulichen Anlagen nicht bzw. nicht wesentlich überragt werden.

4.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Die durch sie gebildeten Baufelder dürfen nach § 23 Abs. 3 BauNVO durch Gebäude nicht überschritten werden. Für Gebäudeteile wird festgesetzt, dass diese die Baugrenze gemäß § 23 BauNVO um bis zu 1,0 m und Terrassen um maximal 3,0 m überschreiten dürfen.

Für die geplanten Wohngebäude wird jeweils ein separates Baufeld festgesetzt. Es erfolgt eine sogenannte erweiterte Baukörperfestsetzung, bei der das Baufeld neben dem Baukörper noch einen gewissen Spielraum umfasst. Die Baugrenzen stellen sicher, dass die hintere Bauflucht nicht über das Bestandsgebäude auf dem nördlichen Nachbargrundstück hinausragt, so dass die bestehende Siedlungskante nicht weiter in Richtung Stienitz ausgedehnt wird. Ergänzend wird geregelt, dass jenseits der hinteren Bauflucht Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze, Garagen und Carports nicht zulässig sind. Ausgenommen von der Regelung sind Grundstückseinfriedungen. An das Wohngebäude anschließende Terrassen zählen zur Hauptanlage und werden daher von dem Ausschluss nicht erfasst.

4.4. Verkehrliche Erschließung/ ruhender Verkehr

Innere Erschließung

Das Plangebiet ist über eine rd. 40 m lange und 3,5 m breite Zufahrt an die Freienwalder Straße angebunden. Die Zufahrt verläuft über die vorgelagerten Flurstücke 936, 937, 2509 und 2510, die sich nicht im Eigentum des Vorhabenträgers befinden. Für die Zufahrt bestehen grundbuchlich gesicherte Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten des Flurstücks des Vorhabenträgers (Flst. 2437) und des Landkreises als untere

Bauaufsichtsbehörde. Auf der Höhe der geplanten Sammelstellplatzanlage erfolgt eine Aufweitung auf mindestens 4,75 m, um einen Begegnungsverkehr Pkw/ Pkw bzw. Pkw/Lkw zu ermöglichen.

Da innere Erschließungsstraße bzw. Zufahrt bezogen auf den Kfz-Verkehr ausschließlich einer überschaubaren Zahl unmittelbarer Anlieger und deren Besucher dient und weder Durchgangsverkehr noch Ziel- und Quellverkehr umliegender Bereiche aufnehmen muss, erfolgt eine Festsetzung als Privatstraße.

Die Privatstraße entspricht den Anforderungen der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“, die bei Wohngebäude mit mehr als 50 Meter Abstand zu öffentlichen Straßen zu beachten ist. Die danach erforderliche lichte Breite von 3,5 m ist gegeben. Darüber hinaus sind im Planungskonzept (städtebauliches Konzept vom 25.02.2019) Aufstellflächen sowie Wendemöglichkeiten für die Feuerwehr vorgesehen.

Die Gebäude selbst werden überwiegend über einen Wohnweg erschlossen, der nicht für den Pkw-Verkehr ausgelegt ist. Der Weg wird als private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Ruhender Verkehr

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

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

Unter der Annahme, dass im Plangebiet ca. 10 Wohneinheiten realisiert und diese Wohnflächen von über 60 m² und unter 150 m² aufweisen werden, ergibt sich ein Bedarf von 20 Stellplätzen.

Die erforderlichen Stellplätze sollen fast vollständig in einer Sammelstellplatzanlage untergebracht werden. Die Stellplatzanlage wird als Fläche für Stellplätze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzt. Ergänzend wird textlich geregelt, dass innerhalb der festgesetzten Fläche für Stellplätze die Einordnung einer Standfläche für Müllbehälter zulässig ist.

Gerecht zugunsten der Allgemeinheit

Zur planungsrechtlichen Sicherung der im Konzept Stienitzpark vorgesehenen Fuß- und Radverbindung von der Altstadt zur Freienwalder Straße (siehe hierzu auch Punkt 2.3.3) und zur Anbindung des im Plangebiet vorgesehenen öffentlichen Spielplatzes an die Freienwalder Straße wird für die privaten Verkehrsflächen (Privatstraße und Wohnweg) festgesetzt, dass diese mit einem Gehrecht und einem Fahrrecht für Fahrradfahrer zugunsten der Allgemeinheit zu belasten sind. Auf die Festsetzung eines Gehrechtes innerhalb der Freiflächen (Grünfläche und Wald) kann verzichtet werden, da der Vorhabenträger beabsichtigt, die Flächen an die Gemeinde zu übertragen. Dazu wird

eine entsprechende Vereinbarung in den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan aufgenommen.

4.5. Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet direkt sind keine Leitungs- bzw. Kabelanlagen für die Ver- und Entsorgung vorhanden. Das Gebiet muss komplett erschlossen werden. Im Einzelnen sind zur Medienschließung nachfolgende Aussagen zu treffen:

TRINK-/SCHMUTZWASSER

Trinkwasserleitungen und Abwasserkanäle sind in der Freienwalder Straße vorhanden. Die Stadtwerke haben diesbezüglich mitgeteilt, dass bereits Hausanschlüsse an der Freienwalder Straße vorhanden sind. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist abzuklären, ob die vorhandenen Anschlüsse für die geplante Bebauung ausreichend dimensioniert sind.

Die Leitungen müssen über die Flurstücke 2509 und 2510 verlegt werden, die sich nicht im Eigentum des Vorhabenträgers befinden. Es besteht bereits ein entsprechendes Leitungsrecht.

Für die notwendigen Arbeiten zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung ist ein Erschließungsvertrag mit dem Eigenbetrieb Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen abzuschließen, in dem unter anderem die Kostenübernahme durch den Investor geregelt ist.

NIEDERSCHLAGSENTWÄSSERUNG

Anfallendes Niederschlagswasser ist gemäß § 54 Abs. 1 Brandenburgisches Wassergesetz zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Gemäß § 3 Abs. 1 der Niederschlagswasserentsorgungssatzung der Stadt Werneuchen (NWS) soll Niederschlagswasser vorrangig auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, durch Versickerung entsorgt oder genutzt werden. Ist eine Beseitigung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken nicht möglich, so haben die Grundstückseigentümer dies auf Aufforderung der Stadt nachzuweisen (§ 3 Abs. 4 NWS). Das für das Plangebiet vorliegende Gutachten über die Gründungsverhältnisse (Reiprich 2017) beurteilt den natürlichen Sickerraum als gering und empfiehlt ein Versickerungsgutachten zur Bemessung einer Versickerungsanlage.

Im Februar 2019 wurde daher ein Entwässerungskonzept¹² erarbeitet. Dieses geht von Erdaufschüttungen im Bereich der Wohnanlage von ca. 0,25 m bis 1,50 m aus und sieht folgende Entwässerungslösung für das Plangebiet vor:

a) Entwässerung der Dachflächen

Für die Dachflächen ist aufgrund der Gebäudekonstruktion mit möglicherweise Satteldächern sowie straßen- und gartenseitigen Traufen eine Versickerung in möglichst flachen Rohrrigolen vorgesehen.

Bei der Bemessung der Versickerungsanlagen für die Dachflächen wurde vorerst von Durchlässigkeiten im Bereich der Sande von Werten um die $k_{f,Sieb} = 4,5 \times 10^{-5}$ m/s ausgegangen werden. Nach Bewertung und Korrektur dieses Wertes entsprechend DWA-A 138 ergibt sich ein Bemessungs- k_f -Wert von $k_{f,Bem} = 9,0 \times 10^{-6}$ m/s. Bedingung für diese Aussage ist, dass die beabsichtigten Geländeaufschüttungen im Bereich der Straßen/Wege/Stellplätze und auch der Rohrrigolen mit rolligen, also nichtbindigen Böden erfolgen, deren Durchlässigkeit mindestens den vorhandenen Decksanden entspricht.

b) Entwässerung von privaten Verkehrsflächen einschließlich Stellplätzen

Bei den Straßen, Fahrgassen und Stellplätzen ist eine flächenhafte Versickerung durch die Verkehrsflächen selbst angedacht. Die Fahrbahnen der Straßen sowie die Fahrgassen zu den Stellplätzen werden mit wasserdurchlässigem Asphalt (Dränasphalt) befestigt. Es ist zudem eine verringerte Querneigung von rd. 1 % und Randeinfassung mit Betonrundborden mit 3 cm Auftritt vorzusehen. Für die Stellplätze selbst sind versickerungsfähige Pflasterdecken, vorzugsweise Systeme mit Sickerfugensteinen, geplant.

c) Entwässerung von privaten Gehwegen/Zuwegungen:

Die privaten Zuwegungen zu den einzelnen Häusern sollen ungesammelt in das angrenzende Gelände entwässern.

In Hinblick auf die potenzielle Schadstoffbelastung kommt die Bewertung anhand des DWA-Merkblattes DWA-M 153 zu dem Ergebnis, dass das anfallende Niederschlagswasser unter folgenden Voraussetzungen (ohne weitere Behandlung) versickert werden darf:

- (Dach- und Terrassenflächen, Rohr- und Füllkörperigolen): bei Ausschluss von Kupfer-, Zink- oder bleigedachte Dachflächen und Berücksichtigung der Bodenpassage

—
¹² H& W Ingenieurgesellschaft mbH, Grundstücksentwässerung Bebauung Freienwalder Straße 15, Stand Februar 2019

- (Verkehrsflächen): Flächenversickerung über durchlässige Beläge auf einem mindestens 30 cm dicken frostsicheren Oberbau (D5) sowie Bodenpassage durch flächenhaft durchgehende Deckschichten (D4a).

Die Straßen, Fahrgassen und Stellwege im Wohngebiet werden dabei als Flächen geringer Flächenverschmutzung eingeordnet und eine geringe Luftverschmutzung angenommen.

STROM

Im Plangebiet direkt sind keine Leitungs- bzw. Kabelanlagen für die öffentliche Energieversorgung vorhanden. Das Gebiet muss elektrotechnisch komplett erschlossen werden. Stromleitungen sind in der Freienwalder Straße vorhanden.

MÜLLENTSORGUNG

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

Satzungsgemäß erfolgt am Tag der Abholung die Bereitstellung der Behälter im öffentlichen Straßenraum. Demgemäß hat die Abholung der Behälter an der Freienwalder Straße zu erfolgen. Alternativ kann gemäß Abfallgebührensatzung des Landkreises Barnim die Abholung bis in eine Entfernung von 50 m zum Entsorgungsfahrzeug erfolgen.

Da die geplante innere Erschließung keine Wendemöglichkeit für Entsorgungsfahrzeuge bietet und eine Bereitstellung der Mülltonnen an der Bundesstraße aufgrund der hohen Anzahl ausscheidet, wird ein zentraler Standplatz für Mülltonnen im Bereich der Stellplatzanlage vorgesehen. Der Abstand zur Freienwalder Straße beträgt rd. 40 m. Damit kann der Abhol- und Rückstellservice des Entsorgungsunternehmens in Anspruch genommen werden.

LÖSCHWASSERVERSORGUNG / ANFORDERUNGEN FEUERWEHR

Die Gemeinden müssen im Land Brandenburg entsprechend § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetzes eine angemessene Löschwasserversorgung gewährleisten. Diese ist gegeben, wenn die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 405 erfüllt sind. Danach ist eine Löschwasserversorgung von 48 m³/h über 2 Stunden notwendig, die bei der Beantragung zu Bauvorhaben sicherzustellen ist.

Da im Plangebiet kein für die Löschwasserentnahme geeignetes Gewässer vorhanden ist, muss die Löschwasserversorgung über das Trinkwassernetz erfolgen. An der Freienwalder Straße ist in Nachbarschaft des Plangebietes ein Hydrant für die Wasserentnahme vorhanden.

4.6. Grünflächen

Die bauliche Entwicklung des Wohngebietes soll etwa auf Höhe der benachbarten Halle enden. Dahinter ist, auf einer bereits jetzt überwiegend nicht von Wald bestanden Fläche, eine Grünfläche von ca. 1.140 m² Größe geplant.

Davon wird eine Fläche mit einer Tiefe von 5 m von der Grenze des Wohngebietes aus, insgesamt 180 m², als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ festgesetzt. Der größte Teil (rd. 960 m²) wird jedoch als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Der Spielplatz soll von der Freienwalder Straße aus öffentlich zugänglich sein und auch den Bewohnern des neuen Wohngebietes zur Verfügung stehen. Auch vom angrenzenden Wald entlang der Stienitz aus soll der Spielplatz erreichbar sein, zumindest für den Fall, dass eine öffentliche Durchwegung des Waldes realisiert wird. Eine Wegeverbindung entlang der Stienitz ist seitens der Gemeinde beabsichtigt (siehe Stienitz-Park-Konzept von 2015).

Es ist vorgesehen, dass der Vorhabenträger die öffentliche Grünfläche an die Gemeinde übertragen wird. Dazu wird eine entsprechende Vereinbarung im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan aufgenommen.

Textliche Festsetzung 4.1

Innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Hausgarten" sind bauliche Anlagen ausgenommen von offenen Grundstückseinfriedungen nicht zulässig. Auch Hecken aus Nadelgehölzen sind unzulässig.

Begründung:

Die privaten Grünflächen bilden als Hausgärten einen Teil der Wohngrundstücke. Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Werneuchen, stellen sich jedoch besondere Anforderungen an bzw. Einschränkungen bezüglich der Nutzung der Fläche. So wurde die Befreiung von den Verboten des Wasserschutzgebietes nur unter der Voraussetzung in Aussicht gestellt, dass die bestehende Siedlungskante nicht weiter in Richtung Stienitz ausgedehnt wird. Aus diesem Grund sind bauliche Anlagen in der privaten Grünfläche, unzulässig. Der Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen ist begründet in der unmittelbaren Nähe zu einem geschützten Biotop (Erlenwald / Erlenbruchwald) und zu der öffentlichen Grünfläche mit Spielplatz. Solche Hecken würden sich nicht harmonisch in das naturnahe Landschaftsbild einfügen, weisen eine geringe Lebensraumeignung für die Tierwelt auf und würden eine lokale Versauerung des Bodens bewirken.

4.7. Flächen für Wald

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche gemäß § 2 Landeswaldgesetz (s. Kapitel 5). Der am westlichen Rand des Geltungsbereiches gelegene Teil der Waldfläche ist zugleich als gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG anzusehen (siehe Kapitel 2.3). Dieser Teil der bestehenden Waldfläche soll als Wald erhalten bleiben. Es wird eine Fläche für Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 festgesetzt. Gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG gilt für gesetzlich geschützte Biotope:

- Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten (§ 30 Abs. 2 BNatSchG).
- Als Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können, gelten insbesondere die Intensivierung oder Änderung der Nutzung der geschützten Biotope und der Eintrag von Stoffen, die geeignet sind, das Biotop nachteilig zu beeinflussen (§ 18 Abs. 2 BbgNatSchAG).

Eine Festsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung von Vegetation oder zur Bepflanzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB sind für als Wald festgesetzte Flächen ausgeschlossen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB). Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 25.06.2014 festgestellt, dass diese „Inkompatibilität [...] durch eine Kombination von Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB mit Bepflanzungsvorgaben nach Nr. 20 dieser Vorschrift nicht umgangen werden [darf]“ (BVerwG 4 CN 4.13, 19.09.2014).

Von der Gemeinde wird entlang des Stienitzfließes eine öffentlich zugängliche Durchwegung angestrebt (s. Konzept Stienitzpark). Grundsätzlich ist Wald öffentlich zugänglich (s. § 15 LWaldG Allgemeines Betretungs- und Aneignungsrecht). Derzeit sind jedoch keine ausgebauten Wege vorhanden, die nutzbar wären. Daher wird die Waldfläche zusätzlich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen und die Art der zulässigen Wege über die textliche Festsetzung 3.2 geregelt (s. Kap. 4.9).

Hierzu hat sich die Forstbehörde im Mai 2018 wie folgt geäußert:

„Hinweis: Eine Entwicklung des nordwestlichen Teils des Flurstücks 2437 zum „Stienitzpark“ widerspricht der momentanen Waldeigenschaft und der geplanten Festsetzung im Bebauungsplan als „Waldfläche“. Die Anlage von Kinderspielplatzflächen, Schautafeln u. ä. im Wald sind, auch bei überwiegendem Baumerhalt als eine zumindest überlagernde Nutzungen und somit als genehmigungspflichtige Waldumwandlungen anzusehen. Mit einer rechtskräftigen Bebauungsplanfestsetzung als „Fläche für Wald“ kann eine diesbezügliche Waldumwandlungsgenehmigung nicht in Aussicht gestellt werden.“ (Stellungnahme der Oberförsterei Eberswalde vom 02.05.2018)

Der Revierförster gab zudem zu bedenken, dass Wege im Wald mit Forstfahrzeugen befahrbar sein sollten. Daraufhin wurde in Erwägung gezogen, die Fläche als Grünfläche mit Bindungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festzusetzen, damit es nicht zu Problemen, insbes. bezüglich der forstlichen Nutzbarkeit (Wegebreiten, Zugänglichkeit etc.) und der öffentlichen Durchwegung, kommt. Die erneute Abstimmung mit der Forstbehörde hierzu ergab allerdings:

„Grundsätzlich steht der FNP einer Waldumwandlung nicht entgegen, die Umwandlungsgenehmigung ist jedoch abhängig von der Befreiung von dem Waldumwandlungsverbot der WSG- Verordnung.

Wie soeben telefonisch besprochen, ist eine Nutzungsartenänderung nur aufgrund von ein oder zwei anzulegenden Wegen nicht nötig. Diese Wege müssen auch nicht zwingend forstwirtschaftlich nutzbar sein. Eine forstliche Nutzung der Waldfläche im Bereich des Fließes ist aufgrund der schwierigen Bodenverhältnisse und der Kleinflächigkeit ohnehin wirtschaftlich wenig sinnvoll. Von der Waldeigenschaft wäre nur für den Fall abzurücken, wenn zusätzlich Infotafeln, Sitzgelegenheiten, Papierkörbe oder andere, walduntypische „Ergänzungen“ installiert werden sollen.

Nach wie vor hat die Gemarkung Werneuchen ein äußerst bedenklich niedriges Bewaldungsprozent (9!!!). Ein örtlich niedriger Waldanteil kann von der unteren Forstbehörde als Soll- Versagungsgrund für eine Waldumwandlung herangezogen werden (§ 8 [2] Satz 2 LWaldG). Die Entscheidung der unteren Forstbehörde, Oberförsterei Eberswalde, zu der hier angedachten Umwandlung in die Nutzungsart Grünfläche würde im nächsten Beteiligungsverfahren getroffen werden.

Die Waldfläche um das Stienitzfließ ist höchstwahrscheinlich ein geschütztes Biotop nach Naturschutzrecht (§ 30 BNatSchG. Ich halte hier auch Bedenken der unteren Naturschutzbehörde für nicht ausgeschlossen.“ (Schreiben Schmidt, Funktionsförster Oberförsterei Eberswalde, vom 19.10.2018)

Vor diesem Hintergrund wird die Darstellung als „Fläche für Wald“, wie im Vorentwurf beabsichtigt, beibehalten. Um den Bedenken der Forstbehörde zu begegnen, dass im Sinne einer Parkgestaltung ein umfangreiches Wegenetz angelegt werden könnte, wird die Festsetzung 3.2 ergänzt und klargestellt, dass eine Durchwegung (nur) in Ost-West-Richtung und Nord-Süd-Richtung zulässig ist.

4.8. Schalltechnische Auswirkungen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - ordnet Allgemeinen Wohngebieten (WA), die vorwiegend dem Wohnen dienen und deshalb einen hohen Schutzanspruch haben, folgende Orientierungswerte zu:

tags	55 dB (A)
nachts	40 bzw. 45 dB (A) *

*) der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastung und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

4.8.1 Vorhandene Immissionsbelastungen

Straßenverkehrslärm

In rd. 50 m Entfernung zum Plangebiet verläuft die Bundesstraße B 158 (Freienwalder Straße). Für die Bundesstraße wurde im Rahmen der Lärmaktionsplanung im Jahr 2015 eine Verkehrszählung und Lärmberechnung durchgeführt. Danach liegt die Verkehrsmenge für den Straßenabschnitt bei 11.310 Kfz/ 24h (Schwerlastverkehrsanteil von 6,2%). Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden im allgemeinen Wohngebiet teilweise überschritten. So werden nachts im südöstlichen, straßenzugewandten Teil des Wohngebietes, d.h. bis zu einer Entfernung von rund 100 m zur Bundesstraße, Werte zwischen >45 bis 50 dB(A) erreicht. Im übrigen Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten. Am Tag konzentrieren sich die Überschreitungen auf das südöstliche Baufeld 2.

Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in dem zur Bundesstraße orientierten Teil des allgemeinen Wohngebietes wird geprüft, inwieweit hier als passive Maßnahme zum Schutz vor Außenlärm Festsetzungen zu Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) erforderlich werden. Dazu wurden zunächst nach dem Bild 1 der DIN 4109 überschlägig die maßgeblichen Außenlärmpegel vor den Hausfassaden ermittelt. Danach ergeben sich für das allgemeine Wohngebiet Immissionswerte, die den Lärmpegelbereichen II bis III zuzuordnen sind. Eine Festsetzung der hier notwendigen Schalldämmmaße (maximal 35 dB(A)) ist nicht erforderlich, da diese bei üblicher Bauweise bereits durch die Anforderungen des Wärmeschutzes erfüllt werden. Da im Plangebiet die berechneten Schallimmissionen 50 dB(A) in der Nacht nicht übersteigen, kann weiterhin auch auf eine Festsetzung von schallgedämmten Lüftungssystemen für Schlaf- und Kinderzimmer verzichtet werden.

Da die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags als auch nachts bei unter 5 dB(A) liegt und somit im gesamten Plangebiet die Orientierungswerte für Mischgebiete eingehalten werden, stehen die erhöhten Pegelwerte der geplanten Entwicklung des allgemeinen Wohngebietes nicht grundsätzlich entgegen.

Gewerbelärm

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Gewerbebetriebe. Dabei handelt es sich um kleinere Bau- und Handwerksbetriebe, gastronomische Einrichtungen, Einzelhandelsbetriebe, Vertriebsseinrichtungen, Fuhrbetrieb sowie Dienstleistungseinrichtungen.

Zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen der relevanten gewerblichen Nutzungen wurde eine Schallimmissionsprognose¹³ erarbeitet. In Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt wurden in der schalltechnischen Untersuchung die gewerblichen Nutzungen auf folgenden Grundstücken untersucht:

- Freienwalder Straße 12c: Gewerbehalle mit Metallbaubetrieb
- Freienwalder Straße 16: Autowerkstatt mit Gebrauchtwagenhandel (Oldtimer)
- Freienwalder Straße 12a: Hier sollte zunächst abgeklärt werden, ob die gewerbliche Betriebstätigkeit tatsächlich auf dem Grundstück stattfindet. Dies konnte nach Recherche und Ortstermin ausgeschlossen werden.

Die Berechnung der schalltechnischen Untersuchung zeigt, dass die maßgebenden Orientierungswerte (OW) der DIN 18005-1 für Gewerbelärmimmissionen bzw. die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm für WA-Gebiete weitestgehend eingehalten werden. Im südlichen Teil des Plangebietes werden die OW bzw. IRW im Tageszeitraum um bis zu 5 dB und im Nachtzeitraum um bis zu 3 dB überschritten.

Weiter zeigt die Berechnung, dass im Plangebiet nachts die zulässigen Spitzenpegel weitestgehend unterschritten bzw. eingehalten werden. Im Süden des Plangebietes kann es in direkter Nähe zum Gelände der Autowerkstatt zu Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm um bis zu 4 dB kommen. Am Tag ist eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nicht zu befürchten.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen der maßgebenden OW der DIN 18005-1 bzw. der IRW der TA Lärm sowie des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die IRW der TA Lärm sind gemäß Rechtsprechung auch für die Bauleitplanung bindend. Wegen der spezifischen Regelungen der TA Lärm ist die sogenannte „architektonische Selbsthilfe“ zur Lösung von Konflikten aufgrund von Gewerbelärm stark eingeschränkt. Der Schallgutachter benennt mehrere Lösungsmöglichkeiten, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, wie nachstehend erläutert, abgewogen werden:

- Schallminderungsmaßnahmen an der Schallquelle (Begrenzung der Schallemissionen der bestehenden Betriebe)
Abwägung im B-Plan: Da die bestehenden Betriebe Bestandsschutz haben, wurde diese Lösungsmöglichkeit ausgeschlossen.
- Aktive Schallschutzmaßnahmen (Wall, Wand oder Wall-Wand-Kombination) entlang der südlichen Grenze des Plangebietes in dem Bereich, in welchem Überschreitungen ermittelt wurden.
Abwägung im B-Plan: Aufgrund der geplanten Gebäudehöhen müsste eine aktive Schallschutzmaßnahme sehr hoch dimensioniert sein, um auch die Immissionsorte in den höheren Geschossen abzuschirmen. Da gemäß BbgBO entlang von Grundstücksgrenzen ausschließlich 2 m hohe Wände errichtet werden dürfen, schließt sich diese Maßnahme aus.

¹³ Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Schallimmissionsprognose Gewerbe für den Bebauungsplan „Freienwalder Straße 15“, 25.10.2018

- Ausschließen von maßgeblichen Immissionsorten im Sinne der TA Lärm in den Bereichen, in denen Überschreitungen ermittelt wurden
Abwägung im B-Plan: Ein Ausschließen von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm ist nur durch strikte Regelungen zur Grundrissorientierung der Gebäude (Aufenthaltsräume ausschließlich Richtung Nordosten) oder durch ein gänzlichliches Ausschließen von offenbaren Fenstern in den Bereichen, in denen Überschreitungen ermittelt wurden, möglich. Aufgrund der damit verbundenen starken Einschränkung der Wohnqualität wird diese Lösungsmöglichkeit ausgeschlossen.
- Festsetzen eines weniger schutzbedürftigen Gebietstyps (MI statt WA) in einem Teil des Plangebietes
Abwägung im B-Plan: Mischgebiete dienen sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben. Beide Nutzungen sollen in einem Mischgebiet quantitativ erkennbar vorhanden sein. Ein bestimmter Mindestanteil der einen oder anderen Nutzung ist nicht vorgegeben, jedoch soll keine der Nutzungsarten ein deutliches Übergewicht über die andere gewinnen. Da eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben in dem erforderlichen Umfang im Plangebiet nicht beabsichtigt ist, scheidet die Lösungsmöglichkeit aus.
- Abrücken der Bebauung in den aus schalltechnischer Sicht unkritischen Bereich
Abwägung im B-Plan: **Die Lösungsmöglichkeit wurde im vorliegenden Bebauungsplanentwurf umgesetzt.** In dem schalltechnisch kritischen Bereich wird auf eine Wohnbebauung verzichtet und stattdessen eine lärmunempfindliche Nutzung (Stellplatzanlage) vorgesehen.

Das Landesamt für Umwelt (LfU) weist in seiner Stellungnahme zum Bebauungsplan-Vorentwurf darauf hin, dass der Flächennutzungsplan im Plangebiet eine gemischte Baufläche dargestellt. Diese Art der Nutzung war Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung in den vorangegangenen Baugenehmigungsverfahren. Mit der Entwicklung der Wohnbaufläche und der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet ist davon auszugehen, dass auf Grund der geringen Entfernungen die gewerblichen Nutzungen in der Entwicklung eingeschränkt bzw. sich hieraus erhöhte Anforderungen mit Maßnahmen der Minderung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ergeben. Unter Berücksichtigung der Darstellungen des FNP empfiehlt das LfU, die Entwicklung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Mischgebietes zu berücksichtigen und eine Aussage zum Planungsziel für die Entwicklung der Nutzungen innerhalb des vorhandenen Baugebietes zu treffen.

Entsprechend der Anregung der Fachbehörde wird nachfolgend dargestellt, wie die Entwicklung der benachbarten gewerblichen Nutzungen im Bebauungsplan berücksichtigt wird:

Im Gutachten wurden für die Gewerbebetriebe grundsätzlich Vorgangszahlen und Nutzungszeiten angesetzt, die auf der sicheren Seite liegen (erhöhte Betreiberangaben). Für die benachbarte Autowerkstatt in der Freienwalder Straße 16 kann zudem

festgestellt werden, dass der Abstand der geplanten Wohnbebauung mit rd. 43 m deutlich über dem nach Schallgutachten erforderlichen Wert von rd. 33 m liegt. Somit ist insgesamt für den Betrieb ein gewisser Entwicklungsspielraum bereits berücksichtigt. Für die nördlich angrenzenden Gewerbehalle auf den Flurstücken 2242 und 1003 ist festzuhalten, dass sich die Halle nur zum Teil innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Baufläche befindet. Das bedeutet, dass der langfristige Erhalt bzw. die Intensivierung der gewerblichen Nutzung an diesem Standort kein Planungsziel des FNP ist. D.h. die Berücksichtigung eines über den Bestandschutz hinausgehenden Entwicklungsspielraums ist im Rahmen des Bebauungsplanes nicht erforderlich.

4.8.2 Zusatzimmissionen

Zusatzimmissionen Zufahrt

Aus den im Plangebiet vorgesehenen 10 Wohneinheiten ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von bis zu ca. 55 Kfz/24h (siehe Berechnung unter methodischer Orientierung auf die Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. im Anhang). Der Verkehr wird über die von der Freienwalder Straße abgehende private Zufahrt abgewickelt. Von den Verkehrsströmen des Plangebietes sind die in unmittelbarer Nachbarschaft zur geplanten Zufahrt befindlichen bzw. geplanten Wohngebäude (Freienwalder Straße 14 sowie 15 a und b) betroffen. Die Ermittlung der von der Zufahrt ausgehenden Immissionsbelastung erfolgt auf Grundlage des vereinfachten Schätzverfahrens der DIN 18005 Anhang A. Danach werden an der nächstgelegenen Hauswand die Orientierungswerte der DIN18005 sowohl tags als auch nachts deutlich unterschritten. Auch in einer Gesamtbetrachtung der Verkehrslärsituation kann festgestellt werden, dass der Verkehrslärm des Plangebietes vernachlässigbar gegenüber dem der B 158 ist und zu keiner Erhöhung des bestehenden Verkehrslärms führt.

Zusatzimmissionen Stellplatzanlage

Neben der Zufahrt ins Plangebiet ist auch die vorgesehene private Stellplatzanlage im Plangebiet als zusätzliche Immissionsquelle zu berücksichtigen. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass Stellplatzimmissionen auch in Wohnbereichen gewissermaßen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, billigerweise unzumutbaren Störungen hervorrufen (Beschluss des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 20.07.1995, Az. 3 S 3538/94). Im Rahmen des Rücksichtnahmegebotes sollte für Sammelstellplatzanlagen unmittelbar an der Grundstücksgrenze zu benachbarten Wohngrundstücken jedoch die Errichtung von geschlossenen 2 m hohen Grundstückseinfriedungen als Lärmschutzwandvorgesehen werden. Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht eine solche Sammelstellplatzanlage im Süden des Plangebietes vor. Zum Schutz des unmittelbar angrenzenden Wohngrundstücks Freienwalder Straße 15a wird entlang der

südöstlichen Grenze der Stellplatzanlage eine 2 m hohe Lärmschutzwand vorgesehen (siehe Kapitel 4.8.3).

4.8.3 Lärmschutzmaßnahmen

a) Schallschutzmaßnahmen aufgrund Gewerbelärm

Aufgrund der festgestellten Immissionsbelastungen durch den Gewerbelärm der benachbarten Autowerkstatt sind zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen der Abwägung wurde die vom Schallgutachter vorgeschlagenen Maßnahmen geprüft und entschieden, die geplante Wohnbebauung in den aus schalltechnischer Sicht unkritischen Bereich abzurücken.

b) Lärmschutzwand Stellplatzanlage

Im Rahmen des Rücksichtnahmegebotes wird entlang der Stellplatzanlage an der südöstlichen Grenze der Stellplatzanlage zum Schutz des benachbarten Wohngrundstücks eine Lärmschutzwand festgesetzt.

4.9. Grünordnung, Umweltplanung, Artenschutz

Die Festsetzung des Waldes im rückwärtigen Bereich als Fläche für Wald, der zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop darstellt und im Zusammenhang mit dem Stienitzfließ steht, ist ein zentraler Baustein des Bebauungsplanes zum Schutz der natürlichen Umwelt.

Für die Inanspruchnahme von Waldflächen im mittleren Teil des Geltungsbereiches wird durch eine Ersatzaufforstung an anderer Stelle ein waldderechtlich erforderlicher Ausgleich geschaffen, der durch die Ausgestaltung der Erstaufforstung auch natur-schutzfachlich eine Aufwertung der dortigen Fläche bewirkt.

Die Neuversiegelung von Böden durch den Bau von Wohnhäusern, Stellplätzen und Wegen stellt eine Beeinträchtigung von Natur und Landschaft dar. Im Innenbereich, aber auch bei der hier vorgesehenen Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB allerdings als „vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig“ (§ 13 b BauGB i.V.m. § 13 a Abs. 2 Satz 1 Nr. 4). Demzufolge sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich. Dennoch sollten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft soweit möglich vermieden bzw. vermindert werden.

Die artenschutzrechtlichen Verbote bzw. Regelungen gemäß §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz gelten unabhängig von den oben genannten baurechtlichen Einordnungen. Eine Durchgrünung des Wohngebiets mittels Strauchpflanzungen trägt

mittelfristig auch dazu bei, dass das Gebiet wieder eine Qualität als Lebensraum für Vögel gewinnt.

Durch die nachfolgend begründeten textlichen Festsetzungen sollen die Bodenversiegelung minimiert und eine grünordnerische Gestaltung des Plangebietes gesichert werden. Die grünordnerischen Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen einer grundsätzlichen Durchgrünung des Plangebietes in Anlehnung an die umliegenden Siedlungsbereiche. Diese sind im Einzelnen:

Textliche Festsetzung 5.1:

Im Plangebiet sind Stellplätze sowie die Fußwege innerhalb der öffentlichen Grünfläche in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Im Sinne der Bodenschutzklausel und unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes in einem Bereich mit eingeschränkter Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers, sollen die befestigten Flächen einerseits auf das notwendige Maß reduziert und andererseits die Versickerungsfähigkeit gewährleistet werden.

Textliche Festsetzung 5.2

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist die Durchwegung auf eine Wegeverbindung in Ost-West-Richtung und eine in Nord-Süd-Richtung zu beschränken. Die beiden Wege sind ausschließlich in Form von maximal 2,5 m breiten, wassergebundenen Wegen bzw. Stegen herzustellen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist deckungsgleich mit der festgesetzten Waldfläche, die zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop ist. Mit der textlichen Festsetzung sollen Art und Umfang einer Durchwegung klargestellt und auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Durchwegung soll dem Waldcharakter nicht entgegenstehen und das gesetzlich geschützte Biotop nicht beeinträchtigen. Hintergründe zu dieser Festsetzung finden sich auch in Kapitel 4.7.

Textliche Festsetzung 5.3:

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind mindestens zwei großkronige Bäume der Pflanzliste I zu pflanzen. Vorhandene, erhalten bleibende Erlen oder Weiden können angerechnet werden. Der Stammumfang der zu pflanzenden Bäume muss min. 14 - 16 cm betragen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Textliche Festsetzung 5.4:

Im allgemeinen Wohngebiet sind auf einem Flächenanteil von 5% der Grundstücke Sträucher aus Laubgehölzen mit einer Pflanzqualität von mindestens 50-70 cm zu pflanzen. Es wird die Verwendung von Arten der Pflanzliste II empfohlen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

PFLANZLISTEN**Nr. I. Großkronige Laubbäume:**

<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Schwarzerle</i>
<i>Quercus petraea</i>	<i>Stiel-Eiche</i>
<i>Salix alba</i>	<i>Silberweide</i>
<i>Ulmus laevis</i>	<i>Flatterulme</i>

Nr. II Sträucher

<i>Berberis vulgaris</i>	<i>Gewöhnliche Berberitze</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hain-Buche</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Gemeine Hasel</i>
<i>Cytisus scoparius</i>	<i>Besenginster</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Pfaffenhütchen</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Liguster</i>
<i>Prunus padus</i>	<i>Frühblühende Traubenkirsche</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Hundsrose</i>
<i>Rosa rubiginosa</i>	<i>Weinrose</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Schwarzer Holunder</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Gemeiner Schneeball</i>

Begründung textliche Festsetzungen 5.3 und 5.4:

Da das Wohngebiet aufgrund der Flächenzuschnitte bzw. der geringen Grundstücksgrößen der Reihenhausbebauung für eine Baumpflanzung nur sehr eingeschränkt geeignet sind, werden zur Sicherung einer Mindestdurchgrünung im Wohngebiet Strauchpflanzungen festgesetzt.

Um dennoch im Gebiet auch eine Durchgrünung mit Bäumen zu schaffen und auch, um den Mindestbedarf an Ersatzpflanzungen nach Barnimer Baumschutzverordnung abdecken zu können, wird die Pflanzung von zwei Bäumen der Pflanzliste I auf der öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Bei einer Erhaltung von in diesem Bereich vorhandenen Erlen oder Weiden anstelle einer Neupflanzung könnte durch die größeren Bäume die Lebensraumfunktion für Tiere und die Landschaftsbildqualität ohne Zeitverzug erreicht werden. Die beabsichtigte Funktion als Ersatzpflanzung steht dem deshalb nicht entgegen, weil der Verlust der in diesem Bereich derzeit vorhandenen Bäume über die walddrechtliche Ersatzaufforstung ausgeglichen wird.

Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern wirken sich auch kleinklimatisch positiv aus und schaffen Lebensräume für wildlebende Vogelarten.

Die Vorgaben zur Pflanzqualität sollen gewährleisten, dass eine Mindestqualität der Pflanzware sichergestellt wird und die Durchgrünung in einem vertretbaren Zeitraum erreicht wird. Mit den Arten der Pflanzlisten kann eine natürliche, siedlungstypische und landschaftsbildadäquate Bepflanzung erreicht werden. Bei der Auswahl der Baumarten wurde auf eine Toleranz gegenüber temporärer Überstauung geachtet.

4.9.1. Artenschutzrechtliche Hinweise

Durch das Bauvorhaben kann es zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Brutvögeln durch die Beseitigung von Wald und Einzelbäumen kommen (siehe Kapitel 2.3.9). Um Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, werden in die Plankarte folgende Hinweise aufgenommen:

1. Gehölzfällungen sind zum Schutz von Brutvögeln im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
2. Arbeiten mit umfangreichen Bodenbewegungen wie Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen sind ebenfalls im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar zu beginnen und dann kontinuierlich fortzuführen, um einen Brutbeginn von Bodenbrütern auf der Fläche zu vermeiden.
3. Bei der festgesetzten Fläche für Wald handelt es sich zugleich um ein gesetzlich geschütztes Biotop, die Vorgaben des § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburger Naturschutzausführungsgesetz sind zu beachten.
4. Sollten dennoch in der Fläche für Wald die Fällung vorhandener Habitatbäume (siehe Artenschutzfachbeitrag Grewe & Matthes 2018) erforderlich werden, sind diese durch geeignete Nisthilfen zu ersetzen. Pro verlorengelassener Bruthöhle sind zwei Nistkästen für die jeweilige Brutvogelart im Winter der Fällung bis Ende Februar im weiteren Umfeld der Baufläche anzubringen. Es sind dauerhaft haltbare Nisthilfen aus Holzbeton zu verwenden. Sie sind möglichst in einer Höhe von ca. 4 m an der Ostseite ausreichend starker Bäume zu montieren. Die Anbringung der Nisthilfen ist unter Anleitung einer fachkundigen Person abzustimmen und durchzuführen.

Begründung und Erläuterung

Das Plangebiet mit seinem Baum- und Gebüschbestand bietet Lebensräume für Baum-, Gebüsch- und Bodenbrüter sowie Höhlenbrüter und Nischenbrüter. Insgesamt wurden 31 Vogelarten festgestellt (Artenschutzfachbeitrag Grewe & Matthes 2018, siehe auch Kapitel 2.3.9 der Begründung zum Bebauungsplan). Davon nutzen 16 Arten das Gelände zur Fortpflanzung. Es wurden 9 Bäume mit (Brut-) Höhlen festgestellt. Reviere von 7 Arten liegen in dem vom Vorhaben unmittelbar betroffenen Bereich (Waldumwandlungsfläche). Für alle wildlebenden Vogelarten gelten die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz auch im Rahmen von Bebauungsplänen (Tötungsverbot, Störungsverbot, Zugriffsverbote für die Fortpflanzungs-

stätten). Alle nachgewiesenen Vogelarten sind besonders oder streng geschützt. Die meisten sind häufig bis sehr häufig und ungefährdet. Von den im Gebiet brütenden Arten stehen nur Star und Grauschnäpper auf den Roten Listen (Vorwarnliste), sie kommen in dem Teil des Waldes vor, der als Fläche für Wald ausgewiesen wird.

Bei einer Fällung von Gehölzen innerhalb der Brutperiode oder einem Abschieben der Bodenvegetation u.ä. würden Brutvögel getötet, während der Fortpflanzung gestört und ihre Fortpflanzungsstätten würden zerstört. Die Tötung und Störung kann mit der zeitlichen Vorgabe für die Gehölzfällungen und die bauvorbereitenden Arbeiten vermieden werden (**Hinweise 1+2**). Die Regelung im Hinweis 1 geht über die des § 39 Bundesnaturschutzgesetz hinaus, da sie sich hier ausdrücklich auf den gesamten Geltungsbereich inklusive der Waldflächen, bezieht.

Auch bei Einhaltung dieser zeitlichen Vorgaben kommt es durch Fällung von Gehölzen, bauvorbereitende Arbeiten und Baumaßnahmen im geplanten Wohngebiet, auf den geplanten Verkehrsflächen und den Grünflächen für Brutvögel im Gebiet zu einem Verlust von Lebensräumen. Angesichts der in diesem Bereich nachgewiesenen Arten sowie der Strukturen im Umfeld wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Vögel in den angrenzenden Gehölzbeständen und Gärten in ausreichendem Maße Ersatzlebensräume finden. Damit wird die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Das Zugriffsverbot auf die Fortpflanzungsstätten wird unter diesen Voraussetzungen nicht verletzt.

Um dies zu gewährleisten, ist wichtig, dass der Waldbestand im rückwärtigen Teil des Geltungsbereichs erhalten bleibt (Ausweichmöglichkeiten für Vögel). Außerdem befinden sich in diesem Waldbereich Bäume mit Höhlen, die Brutplätze für Höhlenbrüter bieten (geschützte Fortpflanzungsstätten). Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzungen für die Erhaltung des Waldbestandes durch Festsetzung als Fläche für Wald. Auch die Ersatzpflanzungen von Bäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche und die geplante Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes werden mittel- bis langfristige Lebensräume für Vögel bieten.

Der als Fläche für Wald festgesetzte Waldbestand ist zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop (**Hinweis 3**). Gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung eines solchen Biotops führen können, verboten.

Für die Fläche und den Gehölzbestand der Fläche für Wald ist also nicht nur das Landeswaldgesetz, sondern auch das Naturschutz- einschließlich dem Artenschutzrecht zu beachten (z.B. bei Wegebaumaßnahmen, Fällungen oder sonstigen Eingriffen). Eine Fällung von einzelnen Bäumen könnte z.B. aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich werden. Wenn davon die nachgewiesenen Höhlen- bzw. Habitatbäume betroffen sind, wird als Ersatz für die verlorengehenden Fortpflanzungsstätten die rechtzeitige Aufhängung von geeigneten Nistkästen erforderlich, um eine Verletzung des artenschutzrechtlichen Verbots zu vermeiden (**Hinweis 4**). Bei anderen

beabsichtigen Handlungen oder Unklarheiten wird empfohlen, Kontakt mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim Kontakt aufzunehmen.

4.10. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Gestaltungssatzung „Altstadt Werneuchen“. Durch sie soll erreicht werden, dass sich baulichen Maßnahmen und Neubauten in die typischen baulichen Gestaltungsmerkmale sowie die architektonisch-städtebauliche Eigenart der Altstadt einfügen.

Die Regelungen der Gestaltungssatzung sind grundsätzlich auch nach Rechtskraft des Bebauungsplanes für das Plangebiet anzuwenden. Davon abweichend werden nachfolgende örtliche Bauvorschriften gemäß § 87 Abs. 9 BbgBO in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese örtlichen Bauvorschriften haben Vorrang vor den Regelungen der Gestaltungssatzung.

Dächer

Für die geplante Bebauung wird abweichend von der Gestaltungssatzung festgesetzt, dass das oberste Vollgeschoss als Dachgeschoss oder Staffelgeschoss nach folgenden Vorgaben auszuführen ist:

- als Dachgeschoss mit Satteldach und einem DrempeI von nicht mehr als 80 cm. Die Dachneigung muss dabei mindestens 35 Grad und höchstens 50 Grad betragen.
- als Dachgeschoss mit Berliner Dach oder Plattformdach und einem DrempeI von nicht mehr als 80 cm. Die Dachneigung muss dabei mindestens 35 Grad und höchstens 65 Grad betragen.
- als Staffelgeschoss, dessen Außenwände auf mindestens einer Seite um mindestens 2,5 m hinter die Außenwandfläche des darunter liegenden Vollgeschosses zurücktreten.

Damit können abweichend von der Gestaltungssatzung, die für das Satzungsgebiet geneigte Dächer, bevorzugt als symmetrische Satteldächer mit einer Neigung von 40 bis 50 Grad, vorschreibt, auch die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Staffelgeschosse realisiert werden. Zudem werden die zulässigen Dachformen konkretisiert. So sind neben Satteldächern auch Berliner Dächer und Plattformdächer zulässig.

Die Abweichung von der Gestaltungssatzung ist vertretbar, da die Gebäude vom öffentlichen Straßenraum aus nur begrenzt einsehbar und damit für das Ortsbild von untergeordneter Bedeutung sind.

4.11. Nachrichtliche Übernahmen

4.11.1. Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich vollständig in der Zone III des Wasserschutzgebietes Werneuchen (Amtsblatt 5/2019 des Landkreises Barnim vom 20.03.2019).

Die Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes enthält Verbote und zulässige Handlungen. Danach sind in der Zone III unter anderem verboten:

- Nr. 20. die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart,
- Nr. 66. die Darstellung von neuen Bauflächen oder Baugebieten im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung, wenn darin eine Neubebauung bisher unbebauter Gebiete vorgesehen wird,
- Nr. 67. die Festsetzung von neuen Baugebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, ausgenommen a) Gebiete, die im zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung gültigen Flächennutzungsplan als Bauflächen oder Baugebiete dargestellt sind ...

Danach ist die beabsichtigte Festsetzung der bisher unbebauten Fläche als allgemeines Wohngebiet im Bebauungsplan bzw. die Erweiterung der Baufläche im Flächennutzungsplan sowie die dafür erforderliche Waldumwandlung nicht zulässig. Gemäß § 52 Absatz 1 Satz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes kann die zuständige Behörde von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten einer Wasserschutzgebietsverordnung eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Im Jahr 2017 hat die untere Wasserbehörde im Rahmen einer Voranfrage zum geplanten Bauvorhaben bereits eine Befreiung von den Verboten des damals noch in Aufstellung befindlichen Wasserschutzgebietes in Aussicht gestellt.

Gemäß der Stellungnahme der unteren Wasserbehörde vom November 2018 ist der Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Absatz 1 Satz 2 WHG im Rahmen der Behördenbeteiligung zum Bebauungsplanentwurf durch die Stadt Werneuchen einzureichen. Die Behörde teilt weiterhin mit, dass eine Reduzierung der überbaubaren Grundstücksfläche bzw. Baugebietsfläche gegenüber dem Vorentwurf bis zur Baugrenze eine geringere Überschreitung der im FNP dargestellten Baufläche nach sich zieht und dies sich positiv auf die im Befreiungsverfahren zu treffende Einzelfallentscheidung auswirkt.

Die Anregung der unteren Wasserbehörde wurde wie folgt berücksichtigt: Die Baugebietsfläche wurde gegenüber dem Bebauungsplanvorentwurf deutlich, d.h. konkret um 12 m bis auf Höhe des nördlich angrenzenden Gewerbegrundstücks zurückgenommen. Ergänzend wird geregelt, dass jenseits der hinteren Bauflucht Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze, Garagen und Carports nicht zulässig sind. Damit wird sichergestellt, dass die bestehende Siedlungskante nicht weiter in Richtung Stienitz ausgedehnt wird.

4.11.2. Hochwasserrisikogebiet

Das allgemeine Wohngebiet befindet sich fast vollständig in einem sogenannten Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78 b Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes. Das Risikogebiet wird nachrichtlich auf die Plankarte übernommen.

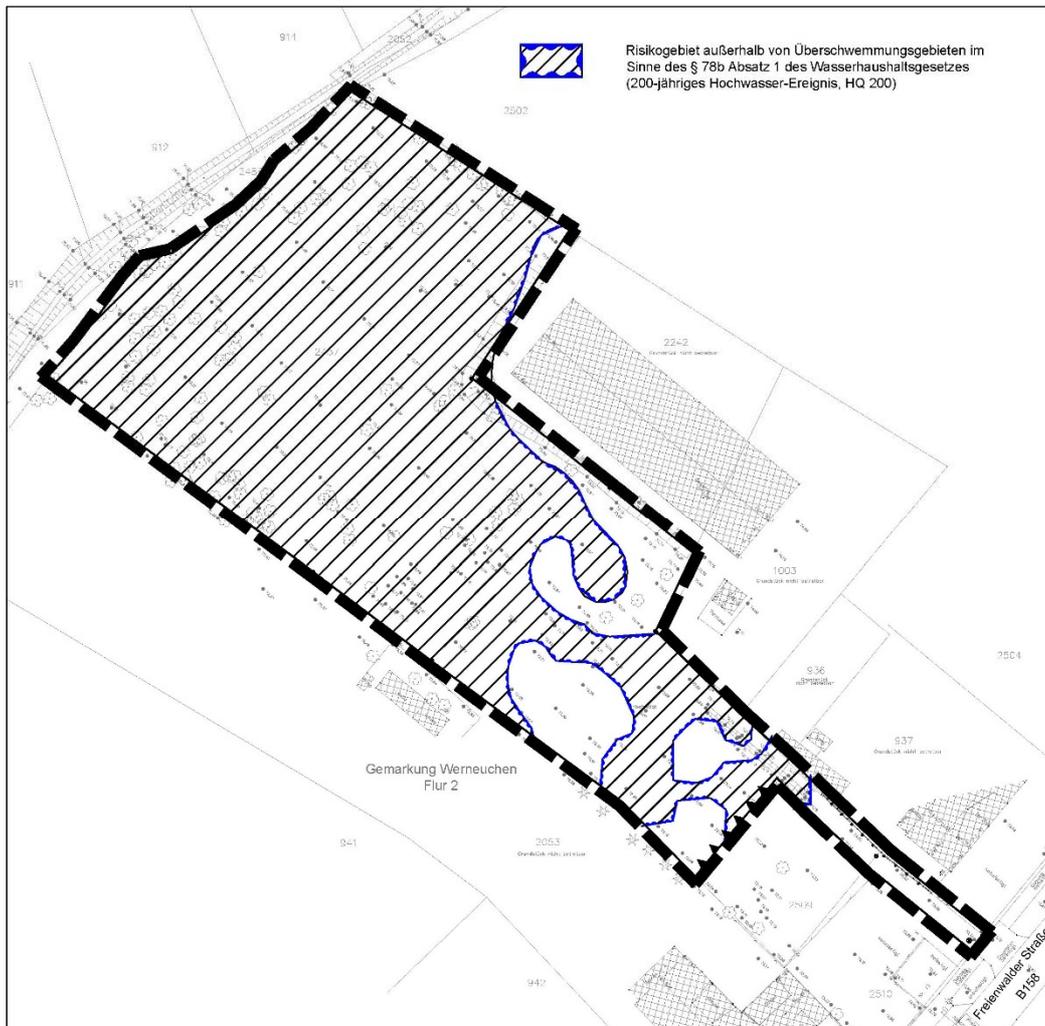


Abbildung: Nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommenes Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt:

„1. bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der **Schutz von Leben und Gesundheit** und die **Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung** nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen...“

Angesichts der prognostizierten geringen Wasserhöhen bei einer Überschwemmung scheinen Leben und Gesundheit der Wohnbevölkerung auch bei einer Überschwemmung nicht bedroht. Zur Vermeidung möglicher Sachschäden soll jedoch die Festsetzung einer Mindesthöhe der Oberkante des Rohfußbodens des Erdgeschosses erfolgen, die oberhalb des Hochwasserspiegels bei einem 100-jährlichen Hochwassers liegt.

Gemäß den Hochwassergefahrenkarten des LUGV beträgt die Wassertiefe bei einem 200-jährlichen Hochwassers (HQ₂₀₀) im allgemeinen Wohngebiet 0 bis 50 cm. Unter der Berücksichtigung der durchschnittlichen Geländehöhe von 73,0 m wurde eine Mindesthöhe der Oberkante des Rohfußbodens des Erdgeschosses von 73,5 m festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass bei einem möglicherweise eintretenden Hochwasserfall keine wesentlichen Schäden am Hauptgebäude zu erwarten sind.

Die zukünftigen Geländehöhen werden noch deutlich darüber liegen, da eine Angleichung des Geländeniveaus im Plangebiet an das der benachbarten Halle auf den Flurstücken 2242 und 1003 vorgesehen ist. Dieses beträgt rd. 74 m über NHN.

Bei der beabsichtigten Angleichung des Geländeniveaus sind die Belange des Boden- und Grundwasserschutzes zu berücksichtigen. Es wird eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde darüber empfohlen, welche Anforderungen das Material für die Aufschüttung erfüllen muss.

Der Wasser- und Bodenverband, dem die Gewässerunterhaltung des hochwassergefährdeten Stienitzfließes obliegt, weist in seiner Stellungnahme vom 23.04.2018 darauf hin, dass die zukünftigen Bewohner/ Grundstückseigentümer keinen Anspruch darauf haben, dass der Verband beispielsweise durch einen Gewässerausbau Einfluss auf Hochwassergefahren nimmt. Der Verantwortungsbereich für notwendige Hochwassersicherungsmaßnahmen für einzelne Bauwerke liegt bei den späteren Eigentümern.

Für die Risikogebiete gilt außerdem:

„Die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Gebieten nach § 78b Absatz 1 Satz 1 ist verboten, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann. Eine Heizölverbraucheranlage nach Satz 1 kann wie geplant errichtet werden, wenn das Vorhaben der zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen vor der Errichtung mit den vollständigen Unterlagen angezeigt wird und die Behörde innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Eingang der Anzeige weder die Errichtung untersagt noch Anforderungen an die hochwassersichere Errichtung festgesetzt hat.“ (§ 78c Abs. 2 WHG)

5. VERFAHREN ZUR WALDUMWANDLUNG

5.1. Waldflächen im Plangebiet (Bestand)

Für eine **ca. 0,29 ha große Teilfläche des Plangebietes** wurde die **Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz Brandenburg** festgestellt (Schreiben der unteren Forstbehörde – Oberförsterei Eberswalde – vom 09.05.2019). Sie ist in der folgenden Abbildung rot schraffiert gekennzeichnet¹⁴.

Auf dem Waldfläche liegt die **Waldfunktion „Wald im Wasserschutzgebiet, WSZ II I“** (Stellungnahme der unteren Forstbehörde vom 02.05.2018).

Die Behörde weist außerdem darauf hin, dass der „Wald [...] überwiegend als **„Gesetzlich geschütztes Biotop“** (Erlenbruchwald) gem. § 30 BNatSchG anzusehen“ ist. (Schreiben der unteren Forstbehörde vom 01.11.2017)

Bei der **Biotopkartierung** wurde ein Teil der Waldfläche als „Erlenbruchwälder, Erlenwälder“ (geschütztes Biotop) kartiert, weitere Teilflächen auch als Baumgruppen und als ruderale Stauden- und Distelfluren. Im Erlen(bruch)wald stehen große Schwarzerlen und Fahlweiden. Die Baumgruppen bestehen aus Erlen, Weiden und Kirschen. Die vorkommenden Biotoptypen werden in Kapitel 2.3.6 der Begründung zum Bebauungsplan näher beschrieben.

Der Waldbestand hat eine **Lebensraumfunktion vor allem für Vögel** (siehe Artenschutzfachbeitrag Grewe & Matthes 2018 und Kapitel 2.3.9 der Begründung zum Bebauungsplan). Dazu gehören einige Bäume mit Höhlen („Habitatbäume“) nordwestlichen Teil der dargestellten Waldfläche.

¹⁴ Die Forstbehörde war zunächst von einer größeren Fläche ausgegangen. Die hier dargestellte Waldflächenabgrenzung wurde am 4. Januar 2018 vom Revierförster Voigt vor Ort festgestellt und daraufhin in der Biotopkarte so dargestellt. Die Richtigkeit der Darstellung in der Biotopkarte mit der Ausdehnung 0,29 ha hat die Forstbehörde mit Schreiben vom 09.05.2019 bestätigt.

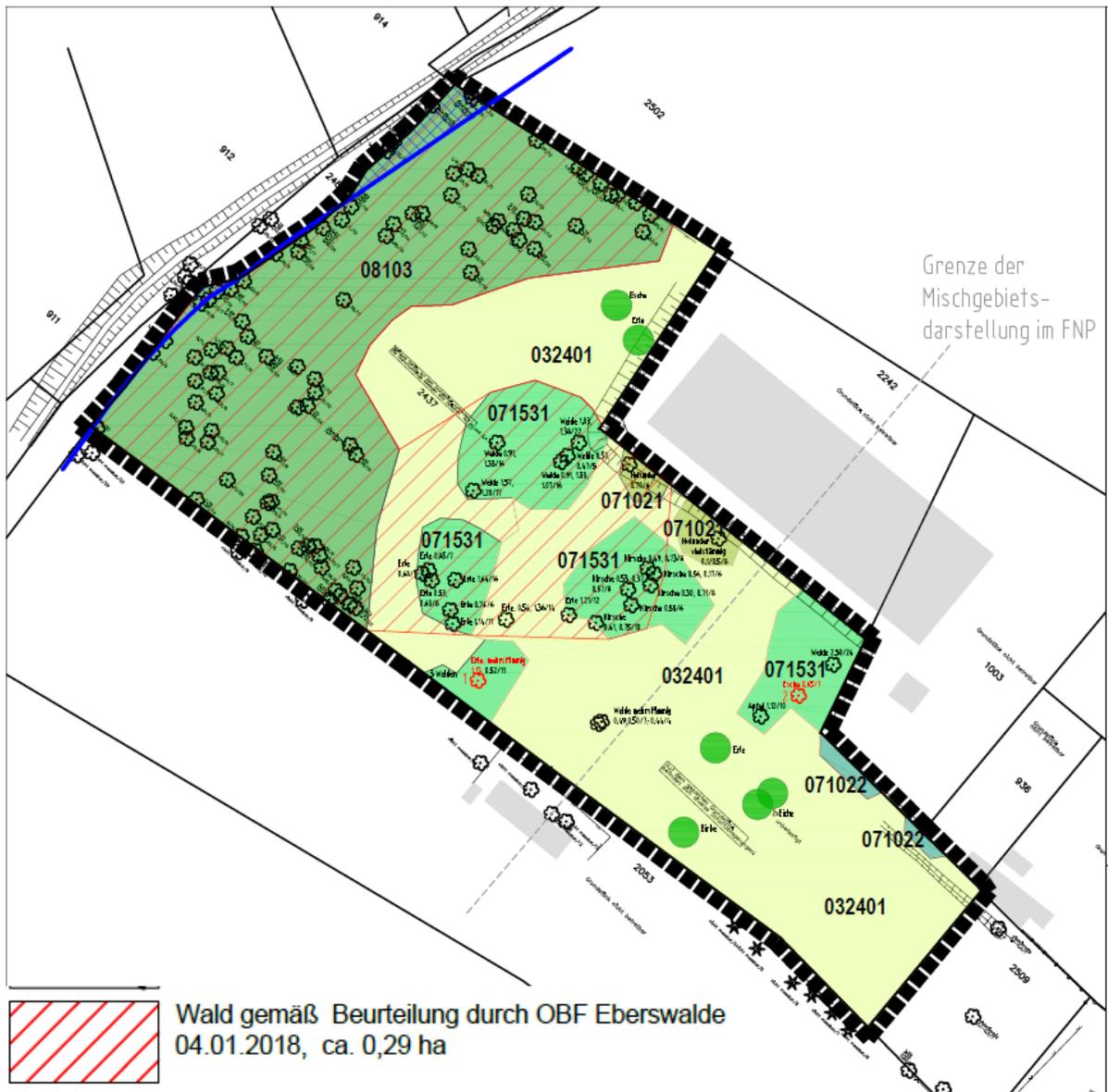


Abbildung: Wald gemäß § 2 LWaldG im Geltungsbereich

5.2. Umwandlung von Waldflächen in eine andere Nutzungsart

Rechtsgrundlage

Gemäß § 8 des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG) darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden. **Für den Teil des Waldes, der als Wohngebiet, Verkehrsfläche und Grünfläche in Anspruch genommen werden soll, ist eine solche Waldumwandlungsgenehmigung gem. § 8 LWaldG erforderlich.** Es wird angestrebt, den

Bebauungsplan durch ein integriertes Waldumwandlungsverfahren „**waldrechtlich zu qualifizieren**“. Gemäß (§ 8 Abs. 2 LWaldG steht der Waldumwandelungsgenehmigung gleich, wenn in einem rechtskräftigen Bebauungsplan eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, sofern darin die hierfür erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt sind.

Von der Umwandlung betroffene Flächen

Durch das geplante Wohngebiet und die Verkehrsfläche ist eine Waldfläche von ca. 525 m² betroffen, für die eine Waldumwandlung durchzuführen ist. Weitere 479 m² sind für die Realisierung der geplanten Grünflächen erforderlich. In der Summe sind dies rund 1.005 m² / **0,1 ha Umwandlungsfläche**).

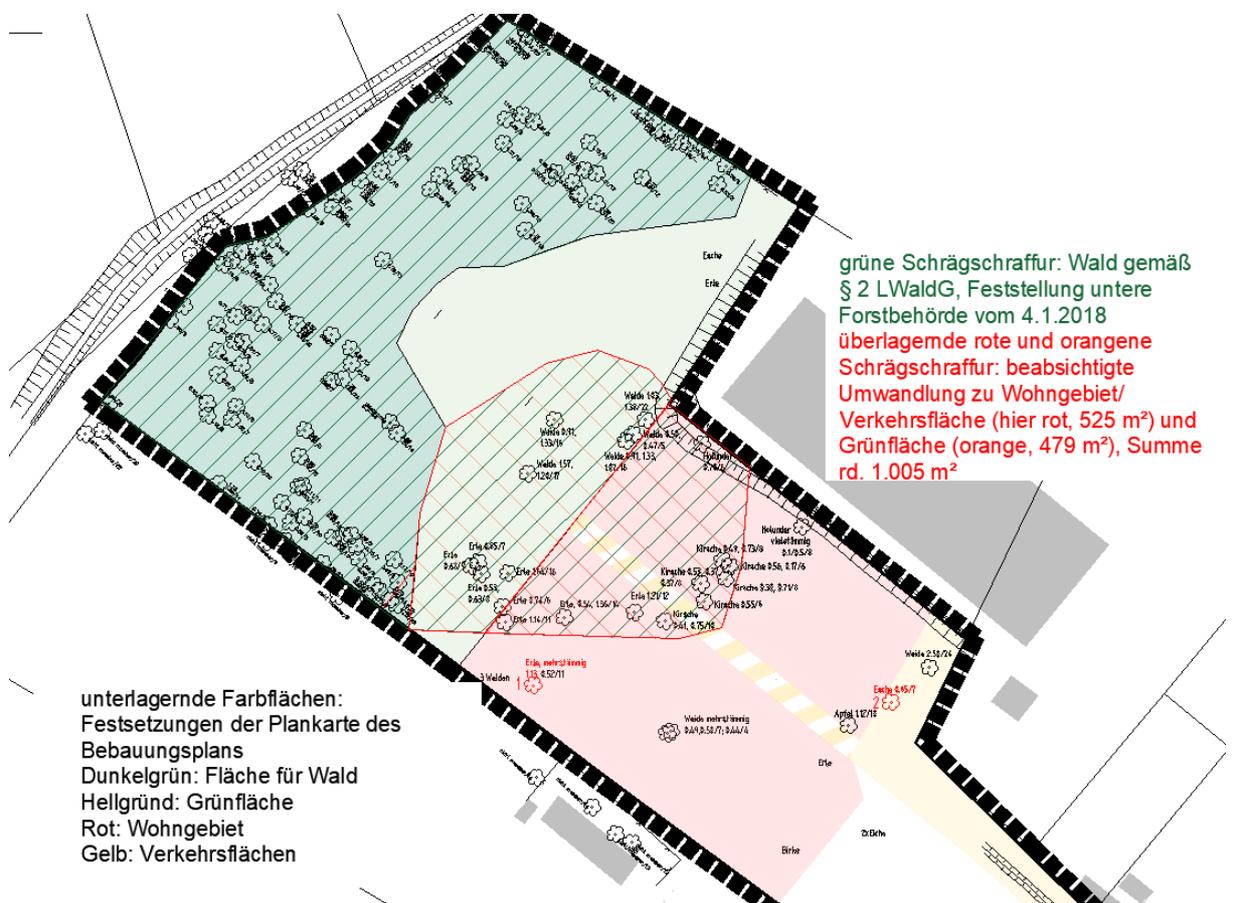


Abbildung: Waldflächen, die in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden

Die restliche Waldfläche soll als solche erhalten bleiben und wird im Bebauungsplan als „**Fläche für Wald**“ dargestellt, siehe auch Kapitel 4.7.

Aufgrund der geringen Größe der betroffenen Waldfläche (ca. 1ha) ist **keine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls** nach § 3 c Abs. 1 Satz 2 UVPG notwendig.

Voraussetzungen einer Waldumwandlung, waldrechtlicher Ausgleichsbedarf

Hinsichtlich der Möglichkeit einer Waldumwandlung hat die untere Forstbehörde mitgeteilt:

„Die derzeitige Nutzungsausweisung des FNP im Bereich der Waldumwandlungsfläche steht einer Waldumwandlung nicht entgegen, die im Bebauungsplan festgesetzte Waldfläche wird im Flächennutzungsplan entsprechend berichtigt. [...] Die Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes WW Werneuchen schließt im § 3 Nr. 20 eine Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart aus. Die untere Wasserbehörde hat diesbezüglich eine Befreiung von den Verboten in Aussicht gestellt.“ (Stellungnahme der Oberförsterei Eberswalde vom 02.05.2018)

Die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung sind gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG auszugleichen. Es ist innerhalb einer bestimmten Frist als Ersatz eine Erstaufforstung geeigneter Grundstücke vorzunehmen bzw. nachzuweisen. Das erforderliche Kompensationsverhältnis legt die untere Forstbehörde fest, dabei werden die Waldfunktionen der betroffenen Waldfläche berücksichtigt. Die untere Forstbehörde hat ein erforderliches Kompensationsverhältnis von 1:1,5 ermittelt:

*„Auf der potentiellen Waldumwandlungsfläche liegt die kompensationserhöhende Waldfunktion "Wald im Wasserschutzgebiet, WSZ II I", mit dem Bewertungsfaktor 0,5. Zusammen mit der Grundkompensation ergibt sich ein **Kompensationsverhältnis von 1:1,5**. [...]*

*Die Gemarkung Werneuchen hat einen, aus forstpolitischer Sicht bedenklich niedrigen Waldflächenanteil von 9%. Die **Ersatzaufforstung** (0,1 ha, laubholzdominiert) sollte daher **möglichst in der Gemarkung Werneuchen, mindestens jedoch im Naturraum des Eingriffs, Barnim - Lebus**, liegen.*

*Die waldfunktionsbedingte, sogenannte „überschießende Kompensation“ (0,05 ha), kann durch großflächige Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustandes (z. Bsp. Waldumbau) erbracht werden. Aufgrund der relativen Kleinflächigkeit der waldverbessernden Maßnahme schlägt die untere Forstbehörde vor, dass **Gesamtkompensationserfordernis (0, 15 ha) in Gänze als Ersatzaufforstung** zu erbringen.“*

(Stellungnahme der Oberförsterei Eberswalde vom 02.05.2018)

Um eine waldrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplanes zu erreichen, fordert die Forstbehörde weitere Angaben:

Hierzu müssten im Bebauungsplan weitergehende, verbindliche Ausführungen zu folgenden Inhalten getroffen werden: 1. Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen (Erstaufforstungsfläche, Waldumbaufläche

...) 2. Maßnahmenbeschreibung (Aufforstungskonzepte, Pflegen, Nachbesserungen ...) 3. Fristensetzungen für die geplanten Maßnahmen 4. Zeitpunkte für Zwischenabnahmen und Schlussabnahme 5. Sicherheitsleistung (Fälligkeit, Höhe, Art der Sicherheit, Zeitraum) (Stellungnahme der Oberförsterei Eberswalde vom 02.05.2018)

5.3. Waldrechtliche Kompensationsmaßnahme

Art der Kompensationsmaßnahme

Die **erforderliche Kompensation erfolgt**, wie von der Forstbehörde vorgeschlagen, **vollständig als Ersatzaufforstung**. Diese wird von einem Forstdienstleister durchgeführt und vertraglich dem Vorhaben zugeordnet (Vertrag zwischen Trimm Immobilien GmbH und Rudolf Ehwald vom April 2019).

Lage und Umfang der Kompensationsmaßnahme

Ein Flächenanteil von **1.550 m²** einer größeren Erstaufforstungsmaßnahme im **Naturraum Barnim-Lebus, Gemarkung Altlandsberg, Flur 22, FlSt. 358** wird gemäß Vertrag dem Vorhaben zugeordnet. Die Gesamtmaßnahme bzw. eine andere Teilfläche der Maßnahme wurde im Rahmen des Bebauungsplanes „Wegendorfer Straße/Landsberger Straße“ bereits mit der Forstbehörde abgestimmt.

Maßnahmenbeschreibung

Auf einem bisherigen Acker wird ein Bestand aus heimischen Laubbäumen mit Waldrand aufgeforstet. Die Erstaufforstungsgenehmigung für die Maßnahme in Altlandsberg erfolgte durch die Oberförsterei Strausberg am 13.12.2012. Die folgenden Abbildungen zeigen die gesamte Maßnahme sowie den dargestellten Teil die Kompensation für das Vorhaben.

Erstaufforstung Altlandsberg

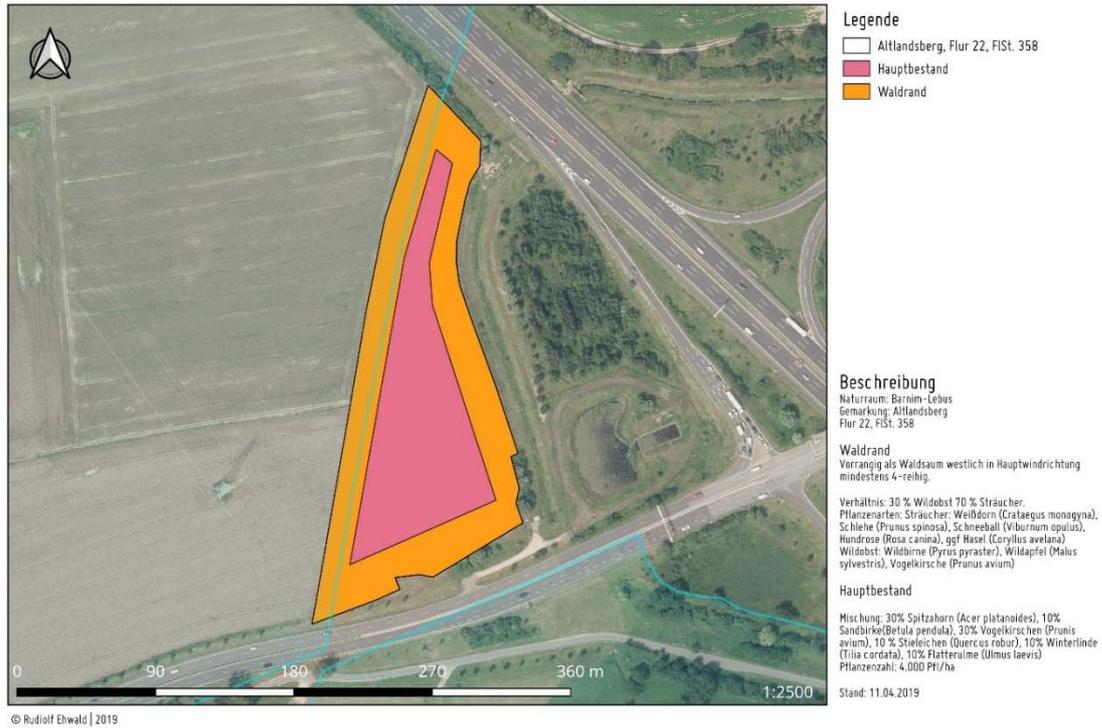


Abbildung: Erstaufforstungsmaßnahme in Altlandsberg (Ehwald 2019)



Abbildung: Teilfläche der Erstaufforstungsmaßnahme, die als die walddrechtliche Kompensation dem Vorhaben zugeordnet wird

Baumarten, Pflanzdichte:

Hauptbestand: Mischung aus

30 % Spitzahorn (*Acer platanoides*),
10 % Sandbirke (*Betula pendula*),
30 % Vogelkirsche (*Prunus avium*)
10 % Stieleichen (*Quercus robur*)
10 % Winterlinde (*Tilia cordata*),
10 % Flatterulme (*Ulmus laevis*)

4.000/Pflanzen/ha

Waldrand: vorrangig als Waldsaum westlich in Hauptwindrichtung mindestens 4-reihig, Verhältnis 30 % Wildobst 70 % Sträucher

Pflanzenarten:

Sträucher: Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Hundrose (*Rosa canina*), ggf. Hasel (*Corylus avellana*)

Wildobst: Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) (Ehwald 2019)

Pflanzqualität: wurzelnackt, möglichst kleine Sortimente (Anwuchs/ Sproß-Wurzel-Verhältnis)

Flächenvorbereitung, Kulturpflege

Flächenvorbereitung:

Beabsichtigt ist ein Aufbrechen der Pflugsohle mit dem Bodenmeißel

Schutz vor Wildverbiss:

Beabsichtigt: Wildschutzzaun 2,00 m Höhe, Knotengeflecht, sicher gegen alle Wildarten, Metallpfähle mit Z-Profil, Eckpfosten aus Eichen / Robinienpfählen, Tore nach Notwendigkeit zur Pflege an der landwirtschaftlichen Erschließung Flächenschutz nach Notwendigkeit, regelmäßiges Monitoring biotischer Schäden, insbesondere Zaunkontrollen

Kulturpflege:

Die Pflanzung wird nach Bedarf und gepflegt und ggf. nachgebessert, bis eine gesicherte Kultur erreicht und diese bei der Endabnahme durch die Forstbehörde bestätigt ist. Der Forstdienstleister hat sich vertraglich verpflichtet, sämtliche Schutz-, Pflege-, Nachbesserungs- und Monitoringmaßnahmen zu übernehmen.

Es können sich Änderungen ergeben, soweit die vertraglichen Vereinbarungen sowie folgende **Anforderungen der Forstbehörde** eingehalten werden:

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen so geplant, ausgeführt und gepflegt werden, dass die Entwicklung von **standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaften** gewährleistet ist. Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nach den für den Landeswald Brandenburg geltenden Waldbau- und Qualitätsstandards (Grüner Ordner, **Bestandeszieltypen-erlass**), nach den anerkannten Regeln zum Einsatz der Technik und im Sinne der guten forstlichen Praxis aufzuforsten. Die Baumartenwahl unterliegt darüber hinaus den Einschränkungen des Erlasses zur Sicherung **gebietsheimischer Herkünfte** bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur. Es ist ausschließlich nur **zugelassenes Vermehrungsgut** (Pflanzmaterial) i. S. des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) zu verwenden. Bei den dem FoVG unterliegenden Baumarten sind die Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg in der jeweils geltenden Fassung verbindlich anzuwenden. Der **Herkunftsnachweis** des forstlichen Vermehrungsgutes ist durch Vorlage des Lieferscheins einer Baumschule gegenüber der zuständigen unteren Forstbehörde zu erbringen.

Für die **Anlage des Waldrandes** sind Sträucher zu verwenden, die dem Erlass des MIL und des MUGV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte für die Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur, entsprechen.

Die **langfristige Sicherung** der mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezweckten Funktionsziele ist zu gewährleisten. Die aufgeforstete Fläche ist bis zur protokollarischen Endabnahme als gesicherte Kultur wirksam vor schädigenden Einflüssen zu **schützen und zu pflegen**.

Die aufgeforsteten Flächen sind im Rahmen der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung gem. § 4 LWaldG wirksam vor **Wildverbiss** zu schützen, sollte die örtlich bestehende Wilddichte die Endabnahme als gesicherte Kultur gefährden. Im Fall einer Zäunung ist die aufgeforstete Fläche mit einem Wildschutzzaun (Auswahl: rotwild-, damwild-, rehwild- und hasensicher, 2m hoch) gern. § 8 Abs. 1 und 2 BbgJagdDV zu sichern und nach Sicherung der Kultur wieder zu entfernen. **Bei Bedarf sind jeweils im 1. bis 5. Standjahr Kulturpflege durchzuführen**. Darüber hinaus hat bei Bedarf ein Schutz vor forstschädlichen Mäusen zu erfolgen. Die aufwachsende Kultur ist bis zum Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur nachzubessern. Die **Nachbesserungspflicht** besteht bis zur protokollarischen **Endabnahme durch die untere Forstbehörde**. (Stellungnahme der unteren Forstbehörde vom 02.05.2018)

Fristensetzungen für die geplanten Maßnahmen

Frist/Pflanzzeitpunkt: Beabsichtigt ist die Pflanzung im **Herbst 2019**. Im Rahmen des Bescheides zur Genehmigung der Aufforstung wurde von der Forstbehörde Dezember 2020 als Frist zur Durchführung der Aufforstung festgelegt.

Die Zeitpunkte für Zwischenabnahmen und Schlussabnahme ergeben sich aus dem Pflanzzeitpunkt und den oben genannten Vorgaben für die Kulturpflege durch die Forstbehörde.

5.4. Sicherheitsleistung

Die erforderliche Sicherheitsleistung zur Absicherung des materiellen Ausgleichs beträgt gemäß Festlegung der unteren Forstbehörde 4.500,00 € (Stellungnahme vom 02.05.2018).

6. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Wohngebiet „Freienwalder Straße 15“ umfasst insgesamt eine Fläche von 0,56 ha.

Gesamtfläche	0,56 ha	100 %
Allgemeines Wohngebiet	0,15 ha	27 %
Private Verkehrsflächen	0,05 ha	9 %
Flächen für Stellplätze	0,05 ha	9 %
Öffentliche Grünfläche	0,10 ha	18 %
Private Grünflächen	0,02 ha	3 %
Fläche für Wald	0,19 ha	34 %

Anhang

Schätzung des Verkehrsaufkommens des geplanten Wohngebietes „Freienwalder Straße 15“

Unter methodischer Orientierung auf die Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (2006) werden folgende Verkehrsmengen hochgerechnet:

Gepantes Wohngebiet mit 10 WE

2,5 Einwohner/WE:	25 Einwohner
3,5 Wege/Einwohner/Tag:	88 Wege/Tag
Anteil motorisierter Individualverkehr (MIV) 70 %:	62 Wege/Tag
Besetzungsgrad Pkw 1,25:	50 Fahrten/Tag
<u>10 % Zuschlag Wirtschafts- und Besucherverkehr:</u>	<u>5 Fahrten/Tag</u>
Geschätztes Verkehrsaufkommen:	55 Fahrten/Tag

BP „Freienwalder Straße 15“

Visualisierung des städtebaulichen Konzeptes vom 25.02.2019

