

Gemeinde Zeuthen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Innenentwicklung

Nr. 118-2 „Heinrich-Heine-Straße II“

Begründung

Vorhabenträger: Schütz Baugesellschaft mbH
Heinrich-Heine-Straße 30
15738 Zeuthen

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**
Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen

T 03375.52357-30
F 03375.52357-69
info@stadt-land-brehm.de

www.stadt-land-brehm.de

Bearbeitungsstand: 28. Juli 2023

Inhalt

1	Vorbemerkungen	5
1.1	Lage des Plangebietes	5
1.2	Planungsanlass- und Erfordernis	5
1.3	Verhältnis Vorhabenbezogener Bebauungsplans und Vorhaben- und Erschließungsplan.....	6
1.4	Ziel und Zweck der Planung.....	7
1.5	Entwicklung der Planungsüberlegung	8
2	Verfahren	9
2.1	Aufstellungsverfahren und vorzulegende Planunterlagen.....	9
2.2	Verfahrensübersicht.....	9
3	Übergeordnete Planungen	11
3.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung.....	11
3.2	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion	11
3.3	LEP FS.....	12
3.4	Flächennutzungsplan.....	13
4	Weitere planerische und städtebauliche Vorgaben	13
4.1	Benachbarte Bebauungspläne	13
4.2	Schutzausweisungen	15
4.3	Denkmalschutz	15
4.4	Altlasten.....	16
4.5	Hochwassergefährdung.....	16
4.6	Baumschutzsatzung.....	16
4.7	Stellplatzsatzung.....	16
5	Städtebauliche Einordnung des Plangebietes	17
5.1	Lage innerhalb der Gemeinde	17
5.2	Verkehr, technische Infrastruktur	18
5.3	Soziale Infrastruktur, Nahversorgung	18
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange	19
6.1	Naturraum und Landschaft	19
6.2	Schutzgut Klima und Luft.....	19
6.3	Schutzgut Fläche und Boden	20
6.4	Schutzgut Biotope und Arten	22
6.5	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	28
7	Vorhaben- und Erschließungsplan	30
7.1	Beschreibung des Vorhabens	30
7.2	Verkehrliche Erschließung, Stellplätze	34
7.3	Feuerweherschließung, Brandschutz.....	35
7.4	Eingrünung, Freiflächen	36
7.5	Ver- und Entsorgung.....	36
7.6	Entwässerung	36
7.7	Durchführungsvertrag, Infrastrukturausgleich	37
8	Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	40
8.1	Art der baulichen Nutzung	40
8.2	Maß der baulichen Nutzung	41
8.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	44
8.4	Flächen für Stellplätze und Garagen	46
8.5	Verkehrsfläche und Fahrrechte.....	46

8.6	Grünordnung	48
8.7	Artenschutz	49
8.8	Gestalterische Festsetzungen	53
8.9	Nutzung solarer Strahlungsenergie	53
8.10	Sonstige Festsetzungen	54
8.11	Hinweise	55
9	Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	56
9.1	Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur und ausgeübten Nutzungen	56
9.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf die Umwelt	56
9.3	Auswirkungen auf den Verkehr	56
9.4	Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	56
9.5	Finanzielle Auswirkungen	57
9.6	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	57
9.7	Flächenbilanz	57
10	Rechtsgrundlagen	58
11	Quellen	59

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes o.M.	5
Abb. 2:	Abgrenzung Vorhaben- und Erschließungsplan	7
Abb. 3:	Städtebauliches Gesamtkonzept	8
Abb. 4:	Auszug LEP HR-Hauptkarte-Strukturräume, Gemeinde Zeuthen	12
Abb. 5:	Flächennutzungsplan der Gemeinde Zeuthen (Geltungsbereich Bebauungsplan – weiße Linie)	13
Abb. 6:	Bebauungsplan Nr. 118	14
Abb. 7:	Verschneidung beider Geltungsbereiche 118 und 118-2	15
Abb. 8:	Biotopkarte	23
Abb. 9:	Blickrichtung von der Heinrich-Heine-Straße ins Plangebiet, links die private Erschließungsstraße	24
Abb. 10:	Blick in die mit Bäumen bestandenen Fläche an der Heinrich-Heine-Straße	24
Abb. 11:	Zufahrt zum Plangebiet (Privatstraße)	24
Abb. 12:	Bestehendes älteres Wohngebäude (Doppelhaus) im Bungalow-Stil	24
Abb. 13:	Rückwärtiger Gartenbereich des Wohngebäudes	24
Abb. 14:	Parkplatz und Straßensituation im östlich angrenzenden Wohngebiet	24
Abb. 15:	Blickrichtung rückwärtige Wohngebäude und dort vorhandener Carport ...	25
Abb. 16:	Baumbestand und Wohngebäude im Plangebiet	25
Abb. 17:	Abschätzung der Betroffenheit	27
Abb. 18:	Vorhaben- und Erschließungsplan	30
Abb. 19:	Bebauungskonzept	31
Abb. 20:	Haus 1 Ansicht Nord	31
Abb. 21:	Haus 1 Ansicht Süd	32

Abb. 22: Haus 1 Regelgrundriss Obergeschosse	32
Abb. 23: Haus 1 Schnitt	32
Abb. 24: Haus 2 Ansicht Ost (Straßenseite)	33
Abb. 25: Haus 2 Ansicht West (Gartenseite)	33
Abb. 26: Haus 2 Regelgrundriss Obergeschoss	33
Abb. 27: Haus 2 Schnitt	34
Abb. 28: Aufstell- und Bewegungsflächen Feuerwehr	35
Abb. 29: Erschließung Plangebiet 118-2	47

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächenbilanz	57
-----------------------------	----

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	<i>Baugesetzbuch</i>
BauNVO	<i>Baunutzungsverordnung</i>
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
PlanzVO	<i>Planzeichenverordnung</i>
ROG	<i>Raumordnungsgesetz</i>

Anlagen

- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan mit Biotopkartierung (Stadt Land Brehm, Stand März 2023)
- Artenschutzgutachten (Trias Planungsgruppe mbH, Stand Oktober 2022)
- Faunistische Erfassung (Trias Planungsgruppe mbH, Stand Oktober 2022)
- Regenwasserbeseitigungskonzept (BEV, Ingenieure, Stand Februar 2022)

1 Vorbemerkungen

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Zeuthen, östlich der Bahn und nahe dem Zeuthener See. Erschlossen wird das Gebiet durch die Heinrich-Heine-Straße. Weiter östlich verläuft die Seestraße.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 4/14, 4/15, 4/18, 4/40, 4/41, 250 teilweise aus der Gemarkung Zeuthen, Flur 7, die Fläche des Plangebiets beträgt ca. 0,5 ha.

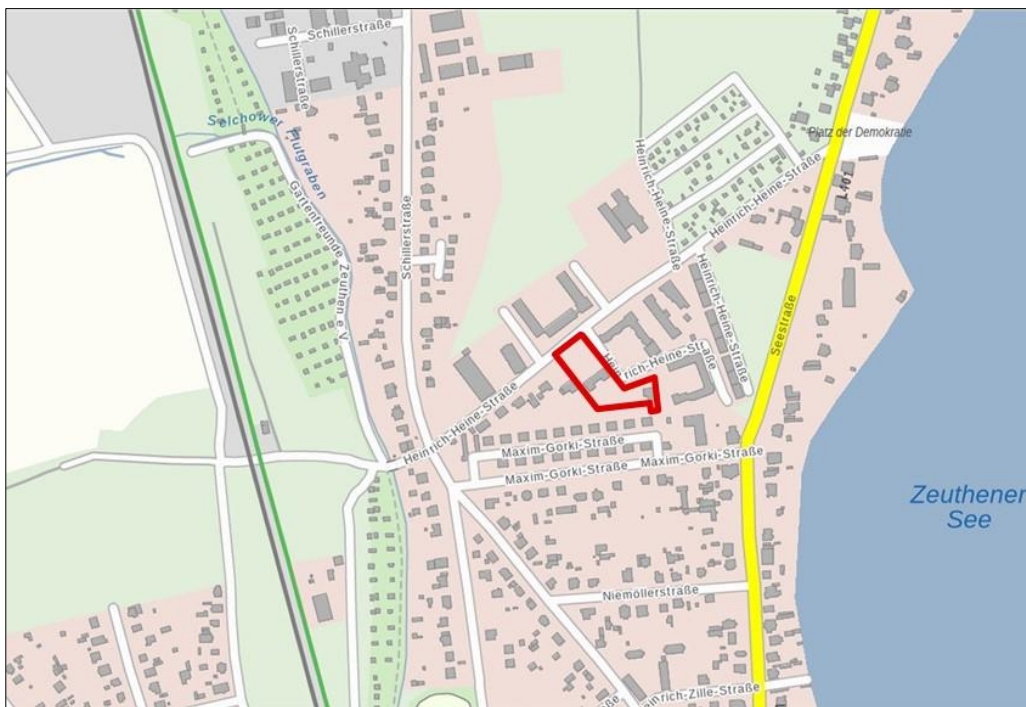


Abb. 1: Lage des Plangebietes o.M.¹

1.2 Planungsanlass- und Erfordernis

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 118-2 grenzt südwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans 118 „Heinrich-Heine-Straße“. Auf Grundlage des Bebauungsplans 118 sind in den letzten Jahren auf dem Grundstück Heinrich-Heine-Straße 28 - 31 Gebäude für seniorengerechtes Wohnen entstanden („Seeresidenz Zeuthen“), der letzte Bauabschnitt ist kürzlich fertiggestellt worden.

Im Zuge dieser Entwicklung hat sich gezeigt, dass in Zeuthen ein hoher Bedarf nach seniorengerechtem Wohnen besteht. Hinzukommt eine generell weiterhin große Nachfrage nach Wohnraum. Vor diesem Hintergrund wurde durch das Unternehmen Schütz Baugesellschaft mbH gemäß § 12 BauGB bei der Gemeinde Zeuthen ein Antrag zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, für die südwestlich

¹ <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>

an das Plangebiet 118 angrenzenden Fläche, gestellt. Diesem Antrag wurde mit dem Aufstellungsbeschluss entsprochen, den die Gemeinde am 23. November 2021 gefasst hat. Mit diesem Bebauungsplan soll die bestehende Bebauung nach Süden abgerundet und vervollständigt werden. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, weil das zu überplanende Grundstück zum überwiegenden Teil im Außenbereich liegt. Lediglich der vordere Bereich unmittelbar an der Heinrich-Heine-Straße kann als Bestandteil des im Zusammenhang bebauten Ortsteil i.S.d. § 34 BauGB eingestuft werden.

1.3 Verhältnis Vorhabenbezogener Bebauungsplans und Vorhaben- und Erschließungsplan

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan schafft Baurecht auf Grundlage einer Vorhabenplanung, die seitens des Vorhabenträgers vorzulegen ist, dem so genannten Vorhaben –und Erschließungsplan (VEP). Der VEP stellt das geplante Bauvorhaben und seine Erschließung dar. Er wird Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans wird durch den vorhabenbezogenen B-Plan eine Umsetzungsverpflichtung begründet. Diese wird in einem Durchführungsvertrage geregelt, der ebenfalls Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird (§ 12 Abs. 1 BauGB). In diesem Vertrag werden weitere Aspekte des Vorhabens geregelt (z.B. Erschließung, Grünordnung, weitere bauliche Details des Vorhabens). Der Abschluss des Durchführungsvertrages setzt voraus, dass der Vorhabenträger über die Flächen innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans verfügt.

Die Schütz Baugesellschaft mbH hat einen Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt, der die Neuerrichtung von zwei Wohngebäuden vorsieht. Geplant ist zu einem späteren Zeitpunkt außerdem die Errichtung eines dritten Gebäudes auf einem süd-östlich angrenzenden Grundstück, das noch nicht im Eigentum des Vorhabenträgers steht. Eine Einbeziehung dieses Grundstücks (Flurstück 4/18) in den Bebauungsplan ist in städtebaulicher Hinsicht geboten, weil das dort vorgesehene Gebäude Bestandteil der baulichen Konzeption für die Gesamtanlage ist. Es kann aufgrund der Eigentumsverhältnisse jedoch nicht Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans werden.

Das BauGB bietet auf Grundlage des § 12 Abs. 4 BauGB die Möglichkeit, einzelne Flächen außerhalb des Bereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans in den Geltungsbereich eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzubeziehen. Von dieser Möglichkeit wird hier Gebrauch gemacht. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst somit neben dem Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans auch das Flurstück 4/18, siehe Abb. 2. Der B-Plan ist auf diesem Flurstück ein Angebotsbebauungsplan, d.h. es besteht keine Durchführungsverpflichtung. Das dort geplante dritte Gebäude ist im Vergleich zu den Gebäuden des Vorhaben- und Erschließungsplans deutlich kleiner und im Verhältnis zum Gesamtprojekt insgesamt untergeordnet.



Abb. 2: Abgrenzung Vorhaben- und Erschließungsplan²

1.4 Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck des B-Plans ist die Erweiterung und südwestliche Abrundung der Wohnbebauung, die in den letzten Jahren neu entstanden ist. Entsprechend den genannten Zielen soll das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, um weiteren Wohnraum zu schaffen, darunter auch altersgerechte und generationsübergreifende Wohnungen. Vorgesehen sind auch Räume für die ärztliche Versorgung (Arztpraxen). Zudem soll die Option bestehen, im Bedarfsfall kleine Läden und gastronomische Betriebe für die Gebietsversorgung oder gebietsbezogene Anlagen beispielsweise für soziale, kulturelle oder gesundheitliche Zwecke zu integrieren, auch wenn diese derzeit nicht geplant sind.

Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche orientieren sich an den geplanten Gebäuden.

Ausgewiesen werden sollen entsprechend der benannten Entwicklungsziele im Einzelnen:

- Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO
- Verkehrsfläche und
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

² Stadt Land Brehm, 2022

1.5 Entwicklung der Planungsüberlegung

Das Plangebiet ist aufgrund seiner landschaftsräumlich bevorzugten Lage durch die Nähe zum Zeuthener See, die verfügbare soziale Infrastruktur als Wohnstandort gut geeignet. Hinzu kommen die Nähe zum Ortszentrum und die gute überörtliche Erschließung. Die nähere Umgebung wird von Wohnbebauung geprägt, darunter insbesondere eine Anlage für altersgerechtes Wohnen auf dem östlich angrenzenden Grundstück (B-Plangebiet 118 „Heinrich-Heine-Straße“). Der hier vorliegende B-Plan 118-2 „Heinrich-Heine-Straße II“, das macht bereits seine Bezeichnung deutlich, steht in einem städtebaulichen Zusammenhang zu dieser Anlage und bildet deren baulichen Abschluss (siehe Abb. 3). Im Zuge mehrerer Beratungen und Abstimmungen unterschiedlicher städtebaulicher Konzepte mit entsprechenden Variantenprüfungen wurde das aktuell vorliegende Baukonzept für das Gelände entwickelt.

Über den Bebauungsplan hinaus sollen weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Wohnumfeldqualität getroffen werden. Hierzu zählt u.a. die Offenhaltung der vorhandenen Wegebeziehung zur Maxim-Gorki-Straße bzw. zur Seestraße. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird im Durchführungsvertrag festgeschrieben, der zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger abzuschließen ist.



Abb. 3: Städtebauliches Gesamtkonzept³

³ Schütz Baugesellschaft mbH, Gesamtkonzept Stand März 2023

2 Verfahren

2.1 Aufstellungsverfahren und vorzulegende Planunterlagen

Das Aufstellungsverfahren wird unter Anwendung der Vorschriften des § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren kann von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich Umweltbericht nach § 2a BauGB sowie von der Überwachung nach § 4 c BauGB abgesehen werden. Die Gemeinde Zeuthen hat entschieden, einen landschaftsplanerischen Fachbeitrag zu erarbeiten, der inhaltlich den Anforderungen an eine Umweltprüfung entspricht. Von der Anwendung der Eingriffsregelung wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB abgesehen.

Die Umweltbelange werden in Form des landschaftsplanerischen Fachbeitrags (LFB) ermittelt und in die Abwägung eingestellt. Der LFB bildet ein separates Dokument. Er liegt ebenfalls als Entwurf vor⁴.

Weiterhin ist beim geplanten Vorhaben zu prüfen, ob nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beziehungsweise Standorte im Planungsgebiet vorkommen und beeinträchtigt werden können. Diese besonders und streng geschützten Arten beziehungsweise deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten unterliegen den Vorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Da artenschutzrechtliche Bestimmungen von der geplanten Baumaßnahme berührt werden können, ist eine Prüfung mit den Belangen des Artenschutzes auf der Ebene des Bebauungsplanes erforderlich. Damit soll sichergestellt werden, dass die Umsetzbarkeit des Bauvorhabens gewährleistet wird. Die Artenschutzprüfung liegt ebenfalls als Vorentwurf vor⁵.

Die weiteren Voraussetzungen für ein Verfahren nach § 13a BauGB, dass die Grundfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO) oder versiegelte Fläche kleiner als 20.000 qm oder versiegelte Fläche zwischen 20.000 qm bis 70.000 qm ist und nach überschlägiger Prüfung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind im vorliegenden Fall erfüllt.

2.2 Verfahrensübersicht

Die nachfolgende Aufstellung wird im Laufe des Verfahrens fortgeschrieben.

- In der Sitzung der Gemeindevertretung am 28.06.2022 wurde die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beschlossen.
- Die Bekanntmachung über die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte im Amtsblatt Nr. 6 vom 13.07.2022

⁴ Stadt Land Brehm 2023: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 118-2

⁵ Bauvorhaben Heinrich-Heine-Straße 25-27, Zeuthen, Ersteinschätzung Artenschutz, TRIAS Planungsgruppe, Glienicke Nordbahn, Stand 24.01.2022

- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 25.07.2022 bis einschließlich 25.08.2022 im Amt für Ortsentwicklung/ Bauamt in Zeuthen.
- Die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 08.07.2022 (Datum des Anschreibens) für die Dauer eines Monats. Die Ergebnisse des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens wurden bei der Erstellung des Planentwurfs bzw. Ergänzung der Planunterlagen einbezogen.
- Der Bebauungsplanentwurf und die Begründung haben in der Zeit vom 11.05.2023 bis einschließlich 13.06.2023 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden am 03.05.2023 ortsüblich bekannt gemacht.
- Die formelle Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 erfolgte vom 23.05.2023 (Datum des Anschreibens) bis einschließlich 21.06.2023. Die Ergebnisse des formellen Beteiligungsverfahrens wurden in die Planunterlagen eingebracht.

In der Sitzung der Gemeindevertreter am __.__.2023 wurde der Bebauungsplan als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde gebilligt.

3 Übergeordnete Planungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte übergeordneter Planungen, die im Bebauungsplan zu berücksichtigen sind, wiedergegeben.

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

In Brandenburg sind die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf Landesebene im Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg festgelegt. Es ist zu unterscheiden zwischen Zielen (Z) und Grundsätzen (G) der Raumordnung. Ziele der Raumordnung stellen für die kommunale Bauleitplanung verbindliche Vorgaben dar, weil Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen sind. Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen und können überwunden werden, wenn andere Belange als vorrangig eingestuft werden.

3.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des LEPro 2007 und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.

Die in dem LEP HR enthaltenen Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind für den Gesamt- raum Berlin- Brandenburg verbindlich. Bauleitplanungen sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen, so dass Ziele verbindliche Vorgaben bilden und nicht der Abwägung unterliegen. Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Verordnung über den LEP HR wurde für Brandenburg am 13.05.2019 bekannt gemacht und ist am 01.07.2019 in Kraft getreten.

Zentralörtliche Gliederung

Zeuthen ist gemäß LEP HR kein Zentraler Ort. Die Gemeinde ist Grundfunktionaler Schwerpunkt im Rahmen der Grundversorgung (G 3.2 i.V.m. Z 3.3 LEP HR) gemäß Ziel 1 des Sachlichen Teilregionalplans „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald. Das Plangebiet liegt innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung.

Siedlungsentwicklung

In Berlin und den Brandenburger Gemeinden des Berliner Umlandes mit leistungsfähiger Schienenanbindung (Gestaltungsraum Siedlung) sowie in den zentralen Orten des weiteren Metropolenraums werden Entwicklungsmöglichkeiten für neue Siedlungsflächen vorgesehen. Der betreffende Bereich wird im LEP HR als „Gestaltungsraum Siedlung“ ausgewiesen. Diese Ausweisung gilt für die gesamte Siedlungsachse von Berlin-Grünau über Eichwalde, Zeuthen und Wildau bis Königs Wusterhausen entlang der S-Bahn, siehe Abb. 4. Sie gilt somit auch für das Plangebiet.

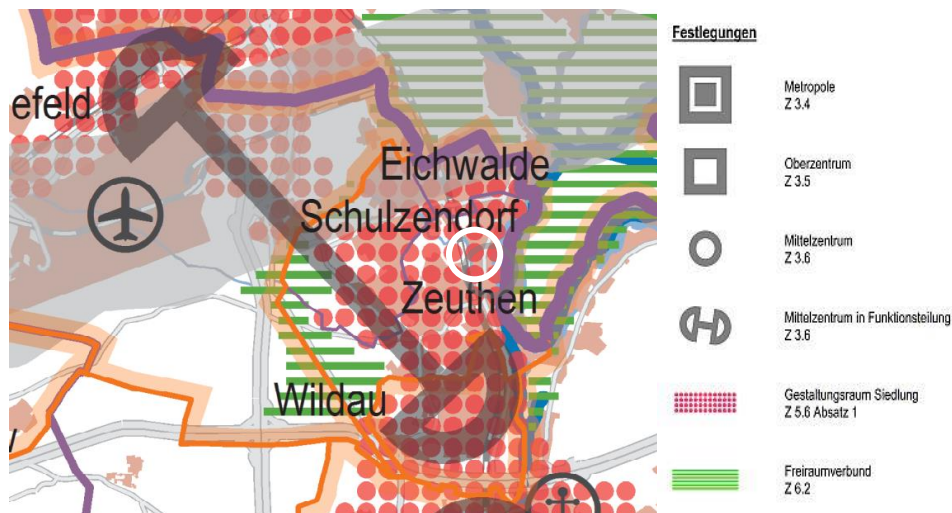


Abb. 4: Auszug LEP HR-Hauptkarte-Strukturräume, Gemeinde Zeuthen

Gemäß Ziel 5.6 des LEP HR gilt der Gestaltungsraum Siedlung als Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Es ist dort eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über den Eigenbedarf hinaus möglich. Somit entspricht die Entwicklung einer Wohnbebauung im Plangebiet den landesplanerischen Vorgaben.

3.3 LEP FS

Der Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) sichert auf der Grundlage von § 19 Abs. 11 des gemeinsamen Landesentwicklungsprogramms (LEPro) den Ausbau des Flughafens Schönefeld landesplanerisch ab. Der LEP FS ist nach Durchführung eines ergänzenden Verfahrens in der Fassung vom 30. Mai 2006 am 16. Juni 2006 neu in Kraft getreten. Dieser neugefasste Plan ersetzt den LEP FS vom 28.10.2003.

Das Plangebiet liegt gemäß LEP FS außerhalb von Flughafenstandortentwicklungsbereichen.

Gemäß Stellungnahmen des Flughafens Berlin-Brandenburg GmbH vom 09.08.2022 „[...] ist festzustellen, dass von uns vertretene Belange nicht berührt sind. Aus Sicht des Schallschutzes gibt es keine Bedenken und Anregungen, weil das Plangebiet des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 118-2 der Gemeinde Zeuthen außerhalb der Schutz- und Entschädigungsgebiete des Schallschutzprogramms BER liegt. Belange aus Sicht der Schallschutzabteilung sind somit nicht direkt betroffen.

Im Zusammenhang mit dem Betrieb des Verkehrsflughafens Berlin-Brandenburg (BER) ist mit durch Fluglärm verursachten Geräuschmissionen zu rechnen. Der Geltungsbereich befindet sich nahe der um 15 Grad nach Süden abknickenden Flugroute D 07R-1Z in Richtung Osten. Hinweise zu diesen Aspekten sind den übergebenen Unterlagen nicht zu entnehmen. Ggf., sind erhöhte Schallschutzanforderungen zu beachten. Wir weisen rein vorsorglich daraufhin, dass Schutzmaßnahmen und Entschädigungs-

leistungen, soweit diese im Zusammenhang mit der Entwicklung des Plangebiets erforderlich werden, von der FBB nicht übernommen werden.“ (Stellungnahmen Flughafen Berlin Brandenburg GmbH, 09.08.2022)

3.4 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Zeuthen (siehe Abb. 5) ist der Bereich des Plangebietes als Wohnbaufläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan entspricht somit den Zielen des Flächennutzungsplanes und kann aus diesem entwickelt werden. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.



Abb. 5: Flächennutzungsplan der Gemeinde Zeuthen (Geltungsbereich Bebauungsplan – weiße Linie)⁶

4 Weitere planerische und städtebauliche Vorgaben

4.1 Benachbarte Bebauungspläne

Direkt östlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Bebauungsplan Nr. 118 „Heinrich-Heine-Straße“, welcher am 17.12.2010 rechtswirksam wurde.

In dem Plan sind die Flächen als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt, teilweise mit Hinweisen zur geplanten Unterbringung gesundheitlicher und kulturellen Einrichtungen. Für die Erschließung des Plangebietes wurden private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigt“ ausgewiesen. In den Randbereichen wurden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt sowie mit Bindung für Bepflanzungen.

⁶ <https://www.zeuthen.de/Flaechennutzungsplan-FNP-Stand-Juli-2000-pdf-659401.pdf>

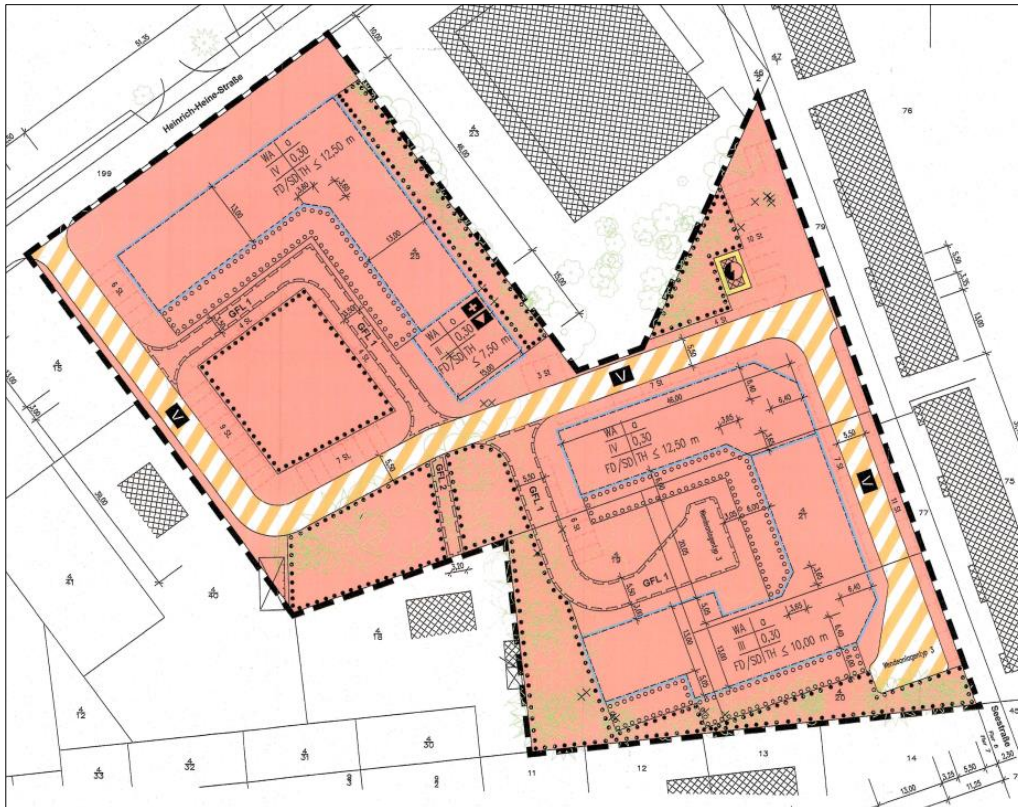


Abb. 6: Bebauungsplan Nr. 118⁷

Ziel des Bebauungsplanes war die Errichtung altersgerechter Wohnungen. Das Vorhaben wurde bereits umgesetzt.

Der Bebauungsplan 118-2 steht in einem engen städtebaulichen Zusammenhang mit dem Bebauungsplan 118. Beide Planungen ergänzen sich und bilden ein Gesamtkonzept. So dient die Verkehrsfläche, die entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft, zukünftig auch der Erschließung des B-Plangebiets 118-2. Zu diesem Zweck wird der schmale Streifen WA, der im B-Plan 118 zwischen der Verkehrsfläche und der Plangebietsgrenze verbleibt, durch den B-Plan 118-2 überplant und als Verkehrsfläche festgesetzt (siehe Abb. 7 auf der folgenden Seite).

Es ergeben sich zudem geringfügige Auswirkungen auf die Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Gehölzen, die nördlich des Flurstücks 4/18 festgesetzt ist. Diese Fläche wird etwas reduziert, weil dort die Erschließung des Flurstücks verlaufen soll. Die betreffende Fläche wird ebenfalls in den B-Plan 118-2 einbezogen und mit einem Geh-, Fahr- und Leistungsrecht überplant.

⁷ <https://www.zeuthen.de/B-118-Heinrich-Heine-Strasse-2010-pdf-659414.pdf>

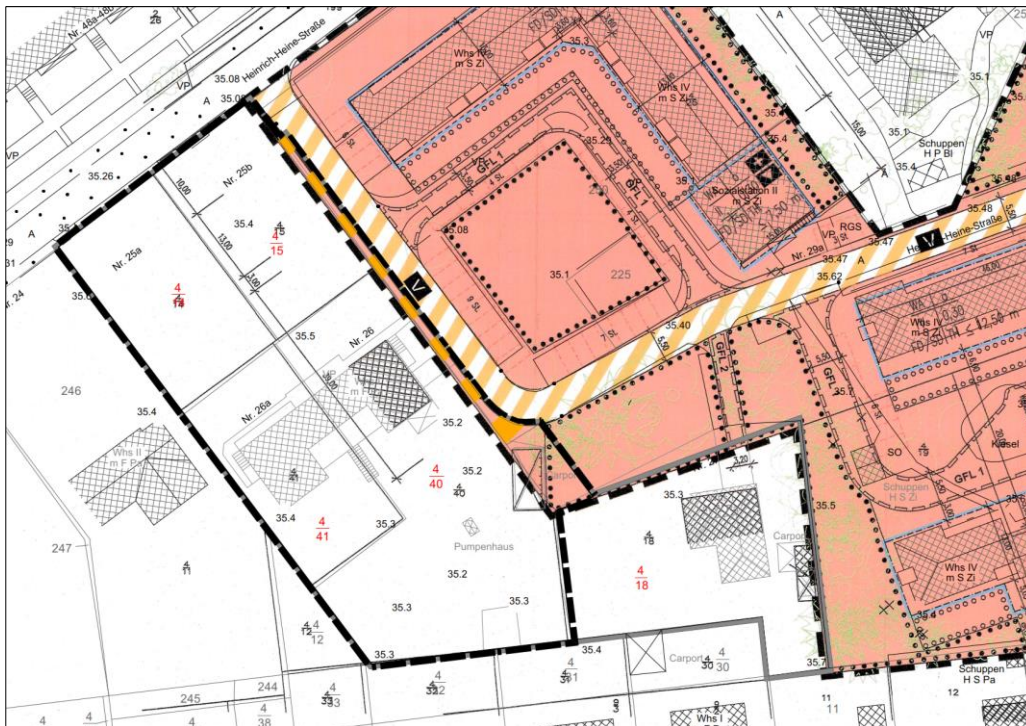


Abb. 7: Verschneidung beider Geltungsbereiche 118 und 118-2

Sämtliche zu überplanenden Flächen im B-Plangebiet 118 stehen im Eigentum der Schütz Baugesellschaft mbH.

4.2 Schutzausweisungen

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete des Naturschutzrechtes.⁸

4.3 Denkmalschutz

Denkmale

Im Plangebiet sind derzeit keine dem Denkmalschutz und oder der Denkmalpflege unterliegenden Gebäude oder Einrichtungen bekannt.

Sollten den Denkmalschutz überwiegende öffentliche und private Interessen die Realisierung des Vorhabens am geplanten Standort verlangen, so müssen im Vorfeld von Erdarbeiten archäologische Dokumentationen und Bergungen stattfinden, über deren Art und Umfang im Rahmen des dann zu führenden denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahrens zu entscheiden ist.

Bodendenkmale

Im Plangebiet befinden sich gemäß Stellungnahme vom 08.08.2022 keine Bodendenkmale im Plangebiet.

„Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holzbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für

⁸ <https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de>

Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum (BLDAM), Abt. Bodendenkmalpflege, Außenstelle Cottbus, oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und Abs. 2 BbgDSchG).

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind ablieferungspflichtig (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG, § 12 BbgDSchG).“

4.4 Altlasten

Es befinden sich keine Altlasten bzw. altlastenverdächtigen Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG im Plangebiet. (Stellungnahme des Landkreises Dahme Spreewald, Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde vom 23.06.2023)

Bei Erdarbeiten in Folge von Baumaßnahmen finden das Bundes-Bodenschutzgesetz und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zum Schutze des Bodens Anwendung. Werden im Rahmen von Erdarbeiten Hinweise auf Schadstoffinträge in den Boden festgestellt, ist die Baumaßnahme in diesem Bereich zu unterbrechen und unverzüglich die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde beim Landkreis Dahme-Spreewald gemäß § 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) zu informieren.

4.5 Hochwassergefährdung

Das Plangebiet wird in den Hochwassergefahrenkarten des Landes Brandenburg nicht dargestellt.⁹

4.6 Baumschutzsatzung

Es gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Zeuthen.

Gemäß § 39 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 ist es unzulässig, Bäume, Gebüsche, Ufervegetation oder ähnlichen Bewuchs außerhalb des Waldes in der Zeit vom 01. März bis 30. September abzuschneiden oder auf Stock zu setzen. In begründeten und unaufschiebbaren Einzelfällen kann eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt werden.

4.7 Stellplatzsatzung

Es gilt die Stellplatzsatzung der Gemeinde Zeuthen.

⁹ <https://apw.brandenburg.de/?th-fil-ter=WT10|AWT10|WT100|AWT100|WT200|AWT200|93|109|108|110&feature=showNodesIn-Tree|%5b%5b108,109,110%5d,true>

5 Städtebauliche Einordnung des Plangebietes

5.1 Lage innerhalb der Gemeinde

Die amtsfreie Gemeinde Zeuthen befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald und liegt südöstlich von Berlin zwischen den Gemeinden Wildau im Süden sowie Schulzendorf und Eichwalde im Norden. Im Osten wird die Gemeinde durch den Zeuthener See und im Westen von der Gemeinde Schönefeld begrenzt. Durch ihre Lage zwischen dem Autobahndreieck Spreeau (A10/12) und dem Dreieck Schönefeld sowie dem S-Bahn Anschluss verfügt die Gemeinde über eine hervorragende verkehrliche Anbindung. Der Flughafen Schönefeld ist ebenfalls in 20 min. erreichbar. Die Gemeinde hat etwa 10.270 Einwohner und ist regionalplanerisch als Mittelzentrum in Funktionsteilung ausgewiesen.

Das Ortszentrum Zeuthens hat sich im Umfeld des Bahnhofs entwickelt). Dort befinden sich Versorgungseinrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs, darunter auch ein großflächiger Lebensmittel-Einzelhandel. Der überwiegende Teil der Gemeinde ist bebaut und siedlungsstrukturell durch Wohnbebauung geprägt. Die unbebauten Bereiche sind durch Wald- und Wasserflächen gekennzeichnet. Zudem befinden sich innerhalb des Gemeindegebietes zahlreiche Grünanlagen und Parks sowie das Freibad Miersdorfer See.

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Zeuthen, östlich der Bahn und nahe dem Zeuthener See, siehe Abb. 1. Es ist teilweise bebaut und insoweit Bestandteil des Bebauungszusammenhangs. Im vorderen Grundstücksbereich an der Heinrich-Heine-Straße steht ein eingeschossiges Doppelhaus mit Flachdach. Ein weiteres Einfamilienhaus befindet sich auf dem Flurstück 4/18 im Südosten des Geltungsbereichs.

Die Struktur der umgebenden Bebauung ist heterogen und steht im Kontrast zu der in Zeuthen ansonsten vorherrschenden kleinteiligen Siedlungsstruktur: Östlich angrenzend (Geltungsbereich B-Plan 118) ist in den vergangenen Jahren altersgerechten Geschosswohnungsbau entstanden, westlich angrenzend befindet sich Einfamilienhausbebauung. Nördlich der Heinrich-Heine-Straße, den Plangebiet unmittelbar gegenüber, steht ein fünfgeschossiger Mehrfamilienhaus-Wohnblock in Plattenbauweise. An dieses Gebäude grenzen wiederum östlich die Kita und westlich ein kleineres Gebäude und ein Lebensmittelmarkt.

Die weitere Umgebung des Plangebiets wird vorwiegend durch die für Zeuthen insgesamt typischen Einfamilienhäuser und kleine Mehrfamilienhäuser geprägt. Hervorzuheben ist die südlich des Geltungsbereichs gelegene Einfamilienhausbebauung an der Maxim-Gorki-Straße, die Anfang der 1970er Jahre entstanden ist und ein geschlossenes Ensemble bildet.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich mehrere Baumgruppen insbesondere in Richtung Süden zur Seestraße.

Einen Eindruck des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung vermitteln die Abbildungen 7 – 14 ab S. 22.

5.2 Verkehr, technische Infrastruktur

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird über die angrenzende „Heinrich-Heine-Straße“ sowie über eine Privatstraße erschlossen, die im benachbarten Plan gebiet 118 verläuft.

Öffentlicher Nahverkehr

Die Entfernung zum S-Bahnhof Zeuthen beträgt fußläufig etwa 1.100 Meter. Es besteht eine Busverbindung (mehrere Linien), die Haltestelle befindet sich an der Heinrich-Heine-Straße in unmittelbarer Nähe des Plangebiets. Die Fahrzeit zum S-Bahnhof beträgt ca. 5 Minuten.

Technische Ver- und Entsorgung

Das Grundstück ist hinsichtlich Trinkwasserversorgung, Stromversorgung, Abwasserentsorgung und Telekommunikation vollständig erschlossen.

Die Entsorgung von haushaltsähnlichen Abfällen obliegt dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Die Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers für das Plangebiet erfüllt der

- Südbrandenburgischer Abfallzweckverband (SBAZV), Teltowkehre 20
14974 Ludwigsfelde.

Die satzungsrechtlichen Regelungen des Abfallentsorgungsverbandes (Verbandssatzung, Abfallentsorgungssatzung, Abfallgebührensatzung) in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

5.3 Soziale Infrastruktur, Nahversorgung

Soziale Infrastruktur

Nördlich der Heinrich-Heine-Straße, dem Plangebiet schräg gegenüber, befindet sich die Kindertagesstätte „Kleine Waldgeister“. Eine weitere Kita hat südlich des Plangebiets ihren Standort. Eine Grundschule (Grundschule „Am Wald“ hat an der Forstallee westlich der S-Bahn ihren Standort, sie ist etwa 1,8 km vom Plangebiet entfernt. In etwa 600 m Entfernung zum Plangebiet an der Schulstraße befindet sich der Standort der Gesamtschule „Paul Dessau“, die bis zum Abitur führt.

Im östlich angrenzenden Wohngebiet existiert eine Senioren-Tagespflegeeinrichtung des Arbeiter- und Samariterbundes.

Nahversorgung

Am westlichen Ende der Heinrich-Heine-Straße, etwa 150 Meter vom Plangebiet entfernt, befindet sich ein Lebensmittelmarkt für die Nahversorgung. Weitere Einkaufsmöglichkeiten bestehen im Ortszentrum im Umfeld des Bahnhofs (insbesondere Miersdorfer Chaussee, Lebensmittelmarkt an der Goethestraße). Ein Restaurant befindet sich südöstlich des Geltungsbereichs an der Einmündung der Maxim-Gorki-Straße in die Seestraße.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange

Das Aufstellungsverfahren wird unter Anwendung der Vorschriften des § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren kann auf die Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verzichtet werden. Die Gemeinde Zeuthen hat entschieden, einen landschaftsplanerischen Fachbeitrag¹⁰ zu erarbeiten, der inhaltlich den Anforderungen an eine Umweltprüfung entspricht. Von der Anwendung der Eingriffsregelung wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB abgesehen.

Die Umweltbelange werden in Form des landschaftsplanerischen Fachbeitrags (LFB) ermittelt und in die Abwägung eingestellt. Der LFB bildet ein separates Dokument.

Mit den nachfolgenden Ausführungen wird Umweltsituation im Plangebiet zusammenfassend dargestellt. Es handelt es sich um eine schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung und -bewertung gemäß den Vorgaben in §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Dabei wird der aktuelle Zustand des jeweiligen Schutzgutes, beschrieben und auf die eventuell vorhandenen Vorbelastungen eingegangen. Die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange sind dem landschaftsplanerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

6.1 Naturraum und Landschaft

Das Plangebiet befindet sich in einem teilweise bebauten Bereich mit Baumbestand in Form von Baumgruppen. Für die Bäume, die zur Umsetzung des Vorhabens gefällt werden müssen, liegt eine Fällgenehmigung vor, es sind entsprechende Ersatzpflanzungen zu leisten. Die nähere Umgebung ist durch Wohnbebauung geprägt. Von besonderer Bedeutung für das Plangebiet ist die Lage in der Nähe zum Zeuthener See und den damit verbundenen Erholungsmöglichkeiten.

6.2 Schutzgut Klima und Luft

Das überregional herrschende Großklima von Brandenburg ist subkontinental orientiert, mit einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 18,5 bis 20°C.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das überregional herrschende Großklima von Brandenburg ist subkontinental orientiert, mit einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 18,5 bis 20°C.

Die Winde wehen hauptsächlich aus westlichen Richtungen. Das regionale Klima des Dahme-Seengebiets (Code 822) wird durch folgende Werte beschrieben¹¹:

Jahresmitteltemperatur	8,0 bis 8,5 °C.
Temperaturmittel der Extremmonate	-1,0 bis -0,5 °C im Januar 18,0 bis 18,5 °C im Juli.
Jährliche Niederschläge	530 – 560 mm

¹⁰ Stadt Land Brehm 2022: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 118-2

¹¹ SCHULTZE 1955

Lokalklimatische Verhältnisse

Das Lokalklima wird im Wesentlichen durch die Topographie beeinflusst. Dazu gehören insbesondere das Relief, die Vegetation und Bebauung.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die bereits überwiegende Bebauung mit dem Wohn- und Geschäftsgebäude und anschließendem Parkplatz sowie verdichtete Bebauung im näheren Umfeld (Wohnbebauung) lediglich geringfügig beeinflusst. Im Untersuchungsgebiet sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten. Kaltluftschneisen oder Kaltluftentstehungsflächen finden sich im Plangebiet nicht.

Bewertung des Schutzgutes Klima/ Luft

Die lokalklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und der näheren Umgebung sind geprägt durch Siedlungsbebauung, die mit verschiedenen strukturierten Grünflächen durchsetzt ist. Dadurch entsteht ein günstiges örtliches Kleinklima mit relativ geringer Belastung durch Extremtemperaturen und Schadstoffeinträge. Insbesondere der nördliche Teil des Plangebiets weist einen größeren Baumbestand auf, der sich positiv auf das Kleinklima auswirkt.

6.3 Schutzgut Fläche und Boden

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Boden- und standortkundliche Eigenschaften

Der Boden in dieser Region wird von Sandböden in pleistozänen Tälern geprägt. Dementsprechend sind hauptsächlich Böden aus Fluss- und Urstromtalablagerungen anzutreffen. Im Plangebiet stehen vorherrschend Humusgleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand; selten Erdnieder Moore aus Torf über Flusssand an. Im Plangebiet vorherrschend sind ein hohes Retentionspotenzial und ein hoher Grundwasserstand. Die Wasserbindung ist aufgrund der Beschaffenheit der Böden als gering bis mittel und die Versickerungsfähigkeit als sehr hoch (<300cm/d) eingestuft worden.¹²

Bodengüte

Im Plangebiet sind Bodenwertzahlen von 30 bis 50 zu erwarten.¹³

Erosionsgefährdung

Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist ein potentieller Wert aus den Faktoren Substrat und Hangneigung. Bodenerosion durch Wasser wird durch Niederschläge ausgelöst. Die Art und Menge der Abspülung ist auch abhängig von der Dichte der Vegetation. Für das Plangebiet wird die potentielle Erosionsgefährdung durch Wasser als

¹² <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>

¹³ <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>

„nicht vorhanden“ klassifiziert. Die Erosionsgefährdung durch Wind wird hingegen als "hoch" eingestuft ¹⁴

Altlasten, Kampfmittel

Im Plangebiet sind nach bisherigen Erkenntnissen keine Altablagerungen beziehungsweise Altlasten und keine Kampfmittelverdachtsflächen bekannt. (Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 13.10.2022)

Bodendenkmale

Im Plangebiet sind gemäß unterer Denkmalschutzbehörde keine Bodendenkmale und Verdachtsflächen bekannt.

„Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holzbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind

diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum (BLDAM), Abt. Bodendenkmalpflege, Außenstelle Cottbus, oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§11 Abs. 1 und Abs. 2 BbgDSchG).

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind ablieferungspflichtig (§11 Abs. 4 BbgDSchG, § 12 BbgDSchG).“ (Stellungnahme untere Denkmalschutzbehörde, 08.08.2022)

Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden im Bereich des Plangebiets sind teilweise übernutzt und anthropogen überformt. Im Plangebiet befinden sich zahlreiche versiegelte Flächen in Form von Wegen und Bauwerken (Gebäude und Carports). Teile des Plangebietes sind durch Bäume und Sträucher bestanden. Im Bereich der Gehölzfläche sind die Böden weniger gestört und natürlich gelagert, da die obere Schicht durch eine Streuauflage aus z.B. Laub- und Nadel geprägt ist. Die darunter liegende Schicht ist dementsprechend durch eine Humusschicht gekennzeichnet, welche sich durch die zersetzten Materialien gebildet hat. Der darauffolgende Mineralboden als auch die Humusauflage bilden die Grundlage für Wurzeln. Der Boden weist dementsprechend eine bessere Niederschlagswasserversickerung als auch Reinigung des Niederschlagswassers auf. Die natürlichen Bodenfunktionen sind in diesem Bereich noch weitgehend erhalten. Die Bodenschichten bzw. Horizonte unterscheiden sich wesentlich von den bereits überprägten Bereichen im Plangebiet, da hier keine gewachsenen bzw. natürlicher Böden mehr vorhanden sind. Die natürlichen Bodenfunktionen- und Eigenschaften sind dementsprechend gestört.

¹⁴ ebenda

Mit der geplanten Nachverdichtung eines erschlossenen Gebiets, das darüber hinaus zu großen Teilen bereits bebaut ist, kann der gesetzlichen Vorgabe zu einem sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden und Fläche gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen werden.

Es ergeben sich zudem geringfügige Auswirkungen auf die Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Gehölzen, die nördlich des Flurstücks 4/18 festgesetzt ist. Diese wird geringfügig reduziert, weil dort die Erschließung des Flurstücks verlaufen soll. Die betreffende Fläche wird ebenfalls in den B-Plan 118-2 einbezogen und mit einem Geh-, Fahr- und Leistungsrecht überplant.

Grundwasser

Insgesamt steht das Grundwasser relativ hoch an und in den Niederungen befinden sich weitgehend unbedeckte Grundwasserleiter. Der Grundwasserleiter liegt etwa bei 33m über NHN. Die Höhen im Plangebiet liegen bei etwa 35,3m über NHN und somit etwa 2m unterhalb der Geländeoberkante.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Ca. 350 m östlich des Plangebietes befindet sich der Zeuthener See.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Wasserschutzgebiet.

Bewertung des Schutzgutes Wasser

Potentiell besteht die Gefahr von Einträgen und Belastungen durch Einträge von Fremdstoffen, da das Grundwasser sehr empfindlich gegenüber Verschmutzungen ist.

6.4 Schutzgut Biotope und Arten

6.4.1 Biotope

Potentielle natürliche Vegetation

Die Pflanzengesellschaft, die sich ohne die Einwirkung des Menschen unter regulären Klimabedingungen auf einem Standort als Klimagesellschaft einstellt und die sich im Gleichgewicht mit den aktuellen Geoökofaktoren ihrer Lebensumwelt befindet, wird als potentiell natürliche Vegetation bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein gedankliches Hilfskonstrukt, das dazu dienen soll,

- die Naturnähe einer tatsächlich vorhandenen Vegetation eines Gebietes zu bewerten
- bei der Planung von Naturschutzmaßnahmen eine möglichst naturnahe Pflanzenauswahl zusammenzustellen, die im Idealfall ohne Pflege am Standort überlebt und sich weiter entwickeln kann
- bei der Gestaltung von Gärten und Grünanlagen eine möglichst naturnahe Pflanzenauswahl zusammenzustellen, die die ökologischen Funktionen der Fläche verbessert.

Die potentielle natürliche Vegetation einer Gegend abstrahiert von den momentanen, wandelbaren menschlichen Wirtschaftsmaßnahmen und gibt das natürliche Potential der heutigen Landschaft wieder [WILMANN 1984].

Die natürlichen Pflanzengesellschaften sind gute Indikatoren für die heutigen abiotischen Umweltbedingungen standörtlich einheitlicher Flächen. Ohne die flächendeckenden und dauerhaft einwirkenden Landschaftsveränderungen durch den Menschen bestünde die natürliche Vegetation im Gebiet aus einer geschlossenen Walddecke.

Im Bereich des Plangebietes handelt sich laut Karte um einen „Drahtschmielen-Eichenwald im Komplex mit Straußgras-Eichenwald (J21). In der Baum- und Strauchschicht wären in erster Linie Trauben-Eichen (*Quercus petraea*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Sand-Birken (*Betula pendula*) sowie Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) anzutreffen. Die Krautschicht setzt sich bspw. aus Drahtschmiele (*Deschamsia*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*) zusammen¹⁵.

Reale Vegetation/ Biototypen

Die Biotope des Plangebietes wurden im Juli und Dezember 2021 kartiert. Als Grundlage der Biotopbezeichnung wird der Brandenburger Biototypenschlüssel¹⁶ verwendet, siehe Abb. 8. Die nachfolgenden Bilder wurden im o.g. Zeitraum durch das Büro Stadt Land Brehm aufgenommen.

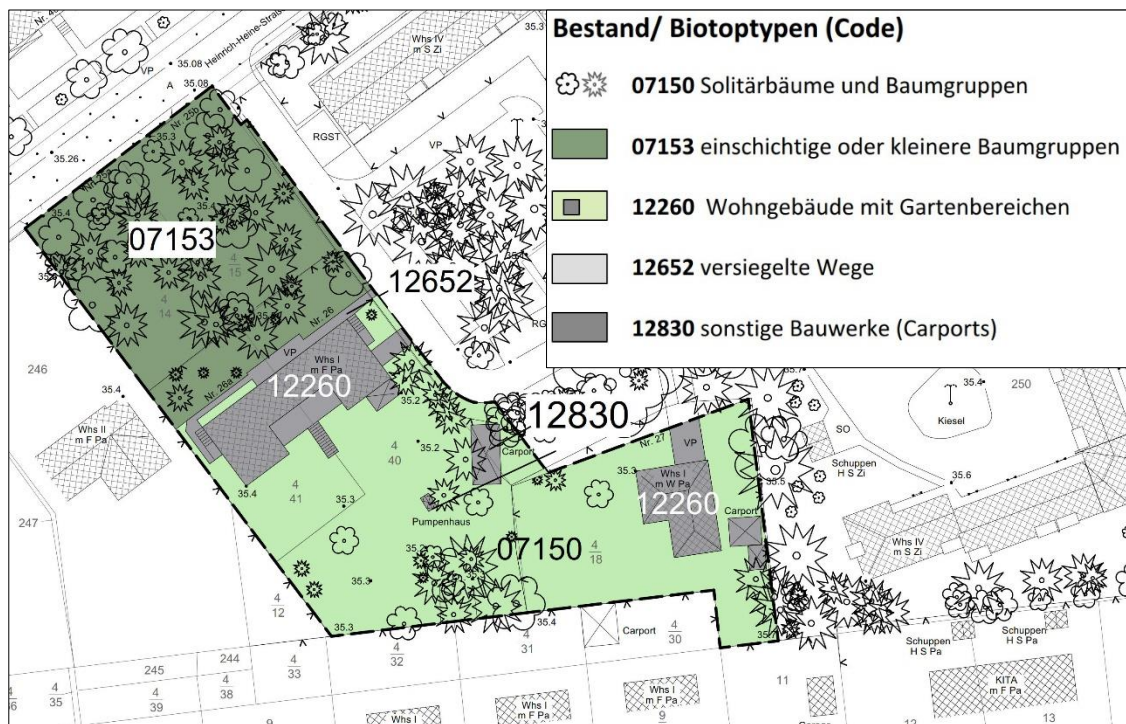


Abb. 8: Biotopkarte

¹⁵ MLUV 2005

¹⁶ LUA 2004



Abb. 9: Blickrichtung von der Heinrich-Heine-Straße
ins Plangebiet, links die private Erschließungsstraße¹⁷



Abb. 10: Blick in die mit Bäumen bestandenen Fläche
an der Heinrich-Heine-Straße



Abb. 11: Zufahrt zum Plangebiet (Privatstraße)



Abb. 12: Bestehendes älteres Wohngebäude (Doppel-
haus) im Bungalow-Stil



Abb. 13: Rückwärtiger Gartenbereich des Wohngebäu-
des



Abb. 14: Parkplatz und Straßensituation im östlich an-
grenzenden Wohngebiet

¹⁷Stadt Land Brehm, Abb. 9 bis 16, Stand Juli und Dezember 2021



Abb. 15: Blickrichtung rückwärtige Wohngebäude und dort vorhandener Carport



Abb. 16: Baumbestand und Wohngebäude im Plangebiet

07150 Solitärbäume und Baumgruppen

Im Kurvenbereich entlang der Erschließungsstraße befinden sich Einzelbäume- und Baumgruppen. Hierbei handelt es sich um Kiefer- und Eichen.

07153 einschichtige oder kleinere Baumgruppen

Direkt an der Heinrich-Heine-Straße befinden sich auf einer Fläche von etwa 1.400 m² Baum- und Strauchbestände. Bei den Baumarten handelt es sich überwiegend um Kiefernbestände und am Straßenrand um Eichen und Birken. Entlang des Zaunes befinden sich zudem Eibenbestände. In der Strauchschicht sind Hainbuche, Spitzahorn, Brombeersträucher und Efeu anzutreffen.

12260 Einzel- und Reihenhausbauung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zwei Wohngebäude. Im nordwestlichen Bereich handelt es sich um ein Doppelhaus in Bungalowbauweise und im Süden um einen einfachen Bungalow. Die Wohngebäude verfügen über Vorgärten und Gartenbereiche, welche durch Bäume- und Sträucher bepflanzt und gärtnerisch genutzt werden. In der Baum- und Strauchschicht im Bereich des Doppelbungalows befinden sich z.B. Tannen, Buche, Kirsche Douglasien und Fichten, Hasel, Feueerdorn und Brombeeren). Der Gartenbereich ist durch die Bepflanzung stark strukturiert.

Im Bereich des rückwärtigen Grundstückes Nr. 27 ist der Gartenbereich weniger stark strukturiert und nur in den Randbereichen mit Bäumen bestanden. Hierbei sind insbesondere Koniferen und Kiefern anzutreffen.

Die Zuwegungen zu den Gebäuden sowie die Stellplätze sind befestigt.

12652 versiegelte Wege

Die Zuwegungen zu den Gebäuden sind durch Pflastersteine versiegelt. Ebenfalls ist die Erschließungsstraße sowie die Heinrich-Heine-Straße befestigt.

12830 Sonstige Bauwerke (z.B. Carports, Pumpenhaus, Nebengebäude)

Im Kurvenbereich des Plangebietes sowie südlich zum Wohnhaus gehörend befinden sich Carports. Mittig in der Vorhabenfläche befindet sich ein Pumpenhaus.

Bewertung der Pflanzenarten und Biotope

Die Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen orientiert sich an möglichst einfachen und fachlich allgemein anerkannten Kriterien:

- Naturnähe
- Grad der Veränderung von Vegetation und Fauna im Vergleich zu nicht anthropogen beeinflussten Flächen: je geringer der anthropogene Einfluss desto höher der Wert.
- Gefährdung
- Rückgang des Biotoptyps in Brandenburg
- Lebensraumfunktion für gefährdete Arten
- Anteil gefährdeter Arten an der Gesamtheit aller vorkommenden Arten
- Trittsteinfunktion
- Biotopstruktur, die Arten Lebensraum in einer ansonsten lebensfeindlichen Umgebung bietet. Trittsteine ermöglichen Arten, größere Strecken zu überwinden und Verbindungen zwischen entfernten Populationen zu erhalten.
- Regenerierbarkeit, Wiederherstellbarkeit
- Die Fähigkeit eines Biotops, sich nach einer Zerstörung zu regenerieren beziehungsweise die Möglichkeit, einen Biotop an anderer Stelle wieder zu entwickeln.

Insgesamt sind die Biotoptypen des Plangebietes als **naturfern** einzustufen. Es handelt sich um anthropogen veränderte Standorte, die aufgrund der Bebauung mit Gebäuden und Stellflächen sowie der umgebenden Siedlungsflächen relativ stark verändert sind. Die vorhandenen Biotope werden in ihrer Ausprägung in Brandenburg als nicht gefährdet eingestuft.

Im Rahmen des Verfahrens wurde bereits ein Fällantrag für 22 Bäume gestellt und durch die Gemeinde Zeuthen, vorbehaltlich der noch ausstehenden Baugenehmigung, bewilligt (Schreiben vom 03.01.2023). Insgesamt müssen 51 heimische Bäume nachgepflanzt werden (siehe Kapitel 9.2).

Die vorhandene Vegetation ist an keine besonderen Standortverhältnisse gebunden. Sie ist bei vergleichbaren Standortverhältnissen kurzfristig regenerierbar.

6.4.2 Tierwelt

Im Rahmen einer Ersteinschätzung zum Artenschutz¹⁸ wurde eine Betroffenheitsabschätzung relevanter Arten (Brutvögel, Arten des Anhang IV FFH-RL) auf Basis einer einmaligen Vorortbegehung im Dezember 2021 erstellt. Es wurde geprüft, ob Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG für europäische Vogelarten und geschützte Arten/Artengruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie relevant werden können. Insgesamt wurde eine Betroffenheit für folgende die Artengruppen festgestellt:

¹⁸ Trias Planungsgruppe, Stand Januar 2022

Art/ Artengruppe	Betroffenheit	Untersuchungs- bedarf
Gebäudebrüter	<p>Gebäudebrüter sind Arten, die Höhlungen, Spalten und Nischen an Gebäuden regelmäßig wiederkehrend als Brutplatz nutzen. Diese Niststätten unterliegen einem dauerhaften Schutz.</p> <p>Die vorhandene Bebauung befindet sich an einem stark durchgrünten Standort mit einem hohen Anteil an Altbäumen, v.a. Kiefern. Im Bereich der vorhandenen Bebauung (z.B. im Carport) sind Vorkommen gebäudebrütender Arten, insbesondere des Hausrotschwanzes anzunehmen.</p> <p>Beim Gebäuderückbau kommt es zu Beeinträchtigungen von Brutvögeln, so dass eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann.</p>	ja
Baumhöhlen- und Spaltenbrüter	<p>Brutvögel in Baumhöhlen und –spalten nutzen diese Strukturen ähnlich wie Gebäudebrüter regelmäßig wiederkehrend. Diese Niststätten unterliegen ebenfalls einem dauerhaften Schutz. Ebenso geschützt ist auch ausgeprägter Efeubewuchs an Bäumen und Gebäuden.</p> <p>Im waldartigen Bestand an der Heinrich-Heine-Straße 25a/b wurden Bäume, insbesondere Kiefern mit Spechthöhlen und Ausfaltungen festgestellt, die ein Potenzial für Baumhöhlen- und Spaltenbrüter, wie z.B. Buntspecht, Star, Kleiber, Gartenrotschwanz, Baumläufer, Grauschnäpper, Trauerschnäpper sowie mehrere Meisenarten bieten.</p> <p>Bei Baumfällungen von Altbäumen oder Schnittmaßnahmen im Plangebiet können Beeinträchtigungen von Höhlenbrütern anzunehmen, so dass eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann.</p>	ja
Freibrüter	<p>Aufgrund der Strukturierung der untersuchten Fläche ist davon auszugehen, dass das Plangebiet von Brutvögeln besiedelt wird, die ihr Nest in der Baum- oder Strauchschicht, ggf. auch in der Krautschicht frei errichten. Diese Freinester sind im Gegensatz zu Nestern von Höhlenbrütern nur saisonal, während der Brutzeit geschützt, da die Nester in der Regel in jeder Brutperiode neu angelegt werden.</p> <p>Die vorhandenen Bäume, insbesondere Koniferen, aber auch die vorhandenen Strauch- und Krautschicht bieten ein hohes Potenzial zum Vorkommen von Freibrütern, wie z.B. Nebelkrähe, Ringeltaube, Amsel, Buchfink, Grünfink, Gartengrasmücke, Girlitz, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig u.a.</p> <p>Bei Beräumung des Plangebietes von Vegetationsstrukturen können Freinester beschädigt oder zerstört werden. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich gesamte Lebensräume potenziell vorkommender Arten im Bereich des Plangebietes befinden, so dass der Verlust von Lebensstätten zu prüfen ist. Eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.</p>	ja
Fledermäuse	<p>Die Altbäume im Plangebiet bieten Quartierspotenziale für verschiedene Fledermausarten. Bei Fällung kann es daher zu Beeinträchtigungen von Quartieren kommen. Darüber hinaus besteht ggf. im Bereich der Gebäude ein Quartierspotenzial für gebäudebewohnende Fledermäuse.</p> <p>Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.</p>	ja
Zauneidechse	<p>Das Plangebiet bietet nur in einigen Teilflächen (Randbereiche) aufgrund der vielfältigen Strukturierung (Vegetation in unterschiedlicher Höhe, gute Besonnung, gute Versteckmöglichkeiten im Bereich der niedrigen Vegetation und Sonnungsplätze, sandige grabbare Bodenbereiche) ein Lebensraumpotenzial für Zauneidechsen. Daher sollte zum Beginn der Aktivitätszeit der Art entschieden werden, ob nach einer ersten Begehung eine Erfassung der Art über eine gesamte Aktivitätsperiode erforderlich wird.</p>	(ja)

Abb. 17: Abschätzung der Betroffenheit¹⁹

Am 21.02.2022 wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB LDS 21.02.2022) der notwendige Untersuchungsumfang abgestimmt.

Daraufhin erfolgten im Jahr 2022 eine Brutvogelkartierung (7 Begehungen im Zeitraum März bis Juli) sowie eine Fledermauserfassung (2 Begehungen im Zeitraum April bis Juli). Zusätzlich wurde eine Einschätzung zum Potenzial für Zauneidechsen (eine Begehung im April) und eine Erfassung von Nestern der Waldameise (eine Begehung

¹⁹ Trias Planungsgruppe, Stand Januar 2022

im März) abgegeben (vgl. TRIAS 2022). Nachfolgend werden die Ergebnisse des Artenschutzberichtes des Büros Trias zusammengefasst wiedergegeben. Weitere Ausführungen können dem Artenschutzbeitrag entnommen werden.

Brutvögel

„Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2022 wurden insgesamt 21 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und/oder angrenzenden Flächen festgestellt, davon die Art Zilpzalp Mitte April ausschließlich als Brutzeitbeobachtung, wobei angenommen wird, dass es sich dabei noch um ziehende Vögel handelte. Weitere Arten wurden nur einmalig als Brutzeitbeobachtung in angrenzenden Bereichen festgestellt, bei diesen Arten wird davon ausgegangen, dass sie außerhalb des Plangebietes als Brutvogel vorkommen. Dazu zählen die Arten Elster, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz und Kuckuck. Der Grünspecht wurde mehrmals verhört und gesehen, im Plangebiet ist die Art Nahrungsgast.“ (TRIAS 2022)

Fledermäuse

„Es wurden für 4 Arten neben der Jagdaktivität auch Soziallaute nachgewiesen, was auf Wochenstuben- und Paarungsquartiere der Arten Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus hinweist. Letztere beide Arten nutzen bevorzugt Spalten an Gebäuden als Quartiere.

Für den Großer Abendsegler besteht auch die Möglichkeit einer Winterquartiersnutzung in Baumhöhlen. Die Arten Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus nutzen im Sommer Baumhöhlen und –spalten als Quartier. Bei dem vorhandenen Baum- und Gebäudebestand kann von einem hohen Quartierspotenzial ausgegangen werden. Für das Große Mausohr und den Großen Abendsegler besteht im Gebiet Wochenstubenverdacht.“ (TRIAS 2022)

Zauneidechsen

„Das UG wurde am 15.06.2022 bei geeigneter Witterung und Tageszeit auf das Potenzial für ein Vorkommen von Zauneidechsen hin untersucht. Es wurde festgestellt, dass die zu bebauende Fläche kein Potenzial zum Vorkommen der streng geschützten Art Zauneidechse hat.“ (TRIAS 2022)

Waldameisen

„Ein Vorkommen der Roten Waldameise als besonders geschützte Art wurde im Rahmen der Begehung am 23.03.2022 nicht festgestellt.“ (TRIAS 2022)

6.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Landschaftsbild und Erholungsnutzung stehen in engem Zusammenhang miteinander. Das Erlebnis- und Erholungspotential einer Landschaft wird danach beurteilt, inwieweit die Landschaft die Bedürfnisse der Erholungssuchenden nach Ruhe, Entspannung, visuellem Genuss und Bewegung befriedigen kann.

Als Bewertungsmaßstäbe für das Landschaftsbild und dessen Erlebnis- und Erholungsqualität werden, in Anlehnung an die Naturschutzgesetze des Bundes und des Landes Brandenburg (vgl. BNatSchG § 1 Abs. 1), die Vielfalt, die Eigenart und die Naturnähe der Landschaft zugrunde gelegt.

Das Plangebiet ist durch bereits bebaute Flächen geprägt. Eine direkte Verbindung zu weiteren Freiräumen in der Nähe ist nicht erkennbar. Das Plangebiet ist vielmehr in die vorhandenen und umgebenen Siedlungsflächen eingebunden. Landschaftsbildprägende Elemente im Plangebiet sind die Baumbestände.

Erholungsnutzung findet im Plangebiet lediglich durch die derzeitigen Bewohner statt. Das Gelände steht in Privateigentum und ist für die Öffentlichkeit nicht zugänglich, es hat keine Funktion für die öffentliche Erholung.

Bewertung des Ort- und Landschaftsbildes

Hinsichtlich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Naturnähe wird das Landschaftsbild als gering eingestuft.

7 Vorhaben- und Erschließungsplan

7.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben besteht aus zwei Wohngebäuden. Es bildet eine Erweiterung der bestehenden Bebauung der Seeresidenz, die östlich an das Plangebiet angrenzt. Die Seeresidenz dient dem altersgerechten Wohnen. Auch die neu geplanten Wohnungen sollen teilweise – jedoch nicht ausschließlich - dem alters- und auch dem generationsübergreifenden Wohnen dienen. Zusätzlich sollen zur medizinischen Versorgung des Gebietes in dem vorderen Gebäude an der Heinrich-Heine-Straße Arztpraxen angesiedelt werden.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen den Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) mit ergänzender Darstellung des geplanten Hauses 3 (Einbeziehung gem. § 12 Abs. 4 BauGB). Die Abb. 18 zeigt den Lageplan, die Abb. 19 eine Gesamtübersicht des Vorhabens im Zusammenhang mit der bestehenden Seeresidenz aus der Vogelperspektive. Die Abbildungen 20 – 27 zeigen Ansichten, Grundrisse und Schnitte die beiden geplanten Gebäude (Häuser 1 und 2).

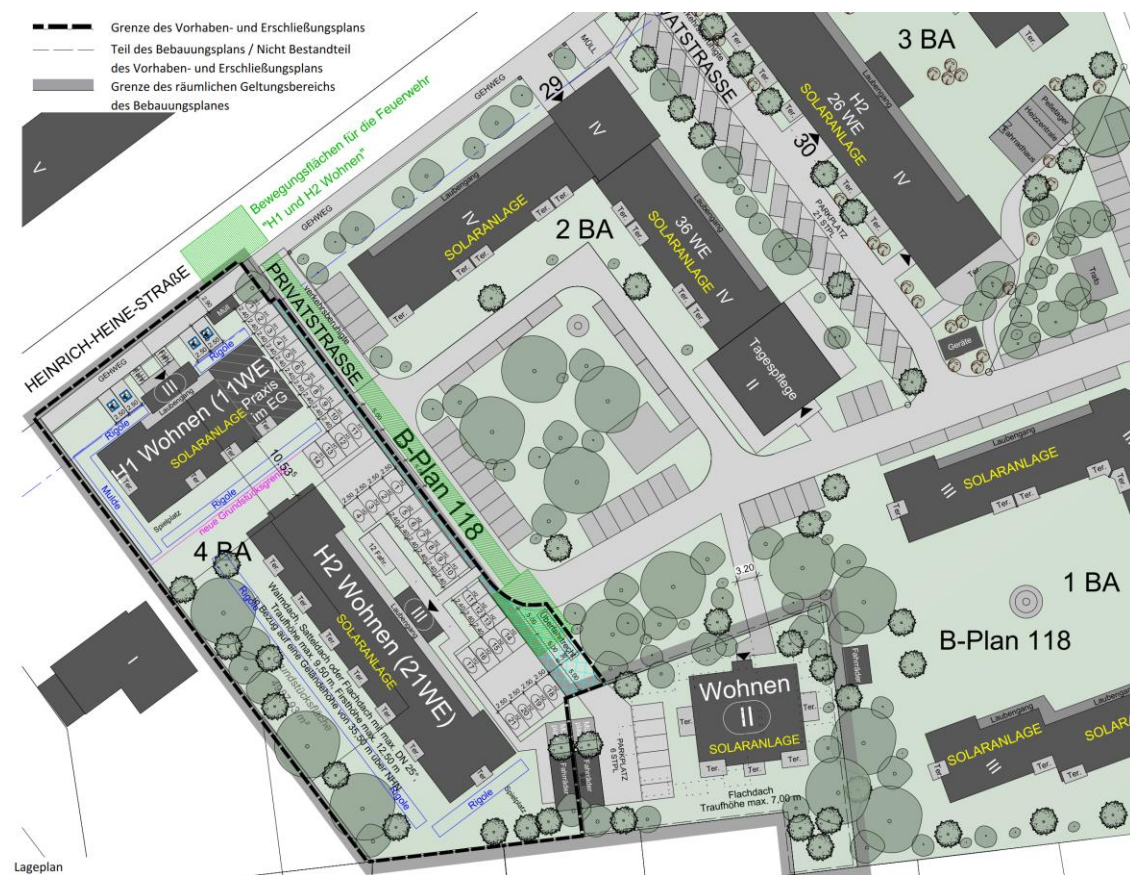


Abb. 18: Vorhaben- und Erschließungsplan²⁰

²⁰ Schütz Baugesellschaft mbH, März 2023



Abb. 19: Bebauungskonzept²¹

Das **Haus 1** wird im vorderen Grundstücksbereich an der Heinrich-Heine-Straße errichtet. Das Gebäude hat entsprechend den benachbarten Gebäude Nr. 29 drei Geschosse und umfasst 11 WE sowie eine Arztpraxis im EG. Es erhält ein Flachdach, auf dem Dach werden Solaranlagen installiert. Die geplante Gebäudehöhe (Ok Attika) beträgt 9,50 m über Geländeoberkante.



Haus 1 | Straßenansicht, Nord

Abb. 20: Haus 1 Ansicht Nord²²

²¹ Schütz Baugesellschaft mbH

²² Quelle Abb. 19 sowie Ansichten und Schnitte (Abb. 20 – 27): Schütz-Baugesellschaft



Haus 1 | Garten-Ansicht, Süd

Abb. 21: Haus 1 Ansicht Süd

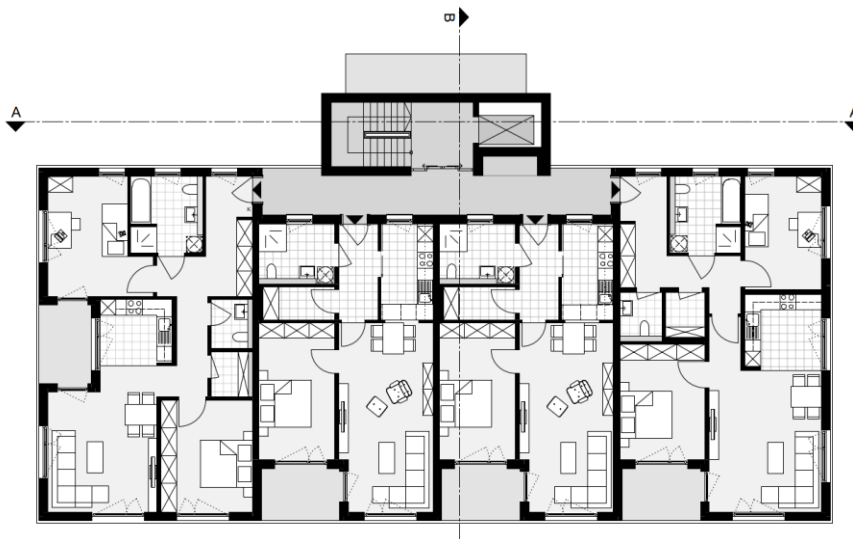


Abb. 22: Haus 1 Regelgrundriss Obergeschoss



Abb. 23: Haus 1 Schnitt

Hinter dem Haus 1 ist ein zweites Gebäude (**Haus 2**) mit 21 WE vorgesehen. Es ist ebenfalls dreigeschossig geplant und soll eine Laubengängerschließung erhalten. Das

Dach wird als flach geneigtes Satteldach (ca. 23°) ausgebildet und erhält ebenfalls Solarmodule. Die Firsthöhe des Gebäudes beträgt 12,50 m.



Haus 2 | Straßenansicht, Ost

Abb. 24: Haus 2 Ansicht Ost (Straßenseite)



Haus 2 | Garten-Ansicht, West

Abb. 25: Haus 2 Ansicht West (Gartenseite)



Abb. 26: Haus 2 Regelgrundriss Obergeschoss

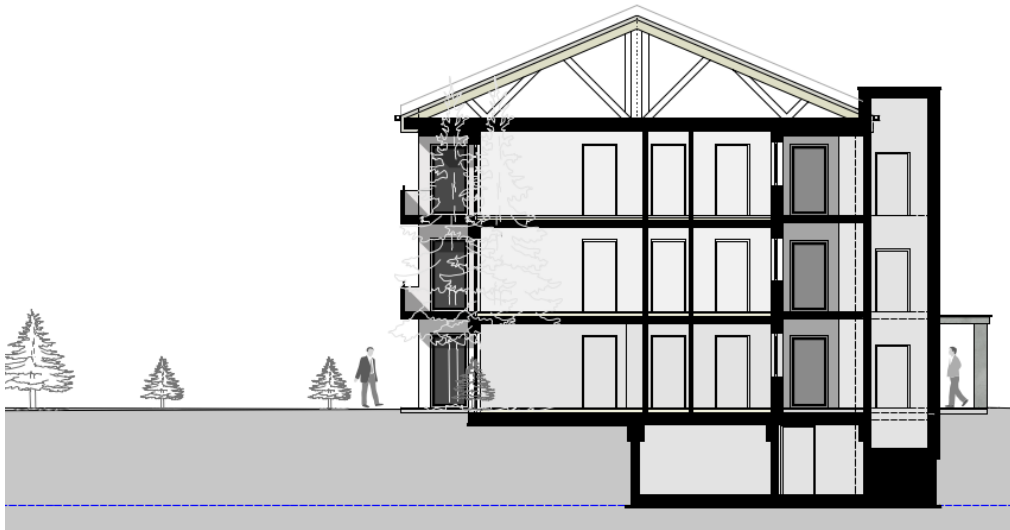


Abb. 27: Haus 2 Schnitt

7.2 Verkehrliche Erschließung, Stellplätze

Die Häuser 1 und 2 werden über die vorhandene Privatstraße erschlossen, die innerhalb des B-Plangebiets 118 entlang der Grenze zum Plangebiet 118-2 verläuft (siehe auch Abb. 29 auf S. 46). Sie steht im Eigentum der Schütz Baugesellschaft mbH als Vorhabenträger.

Die notwendigen Stellplätze werden in einer Sammelanlage vor dem Gebäude angeordnet und direkt über die private Verkehrsfläche erschlossen. Zu diesem Zweck wird der schmale Gebietsstreifen zwischen der Grenze dieser Privatstraße und der Grenze der Flurstücke 4/15 und 4/40 (Teilfläche des Flurstücks 250) in den Geltungsbereich einbezogen, um die Anfahrbarkeit der Stellplätze planungsrechtlich sicherzustellen. Für die Erschließung der südlichen Stellplätze, die nicht mehr an die Verkehrsfläche grenzen, wird ergänzend ein Geh- und Fahrrecht festgesetzt. Für das Haus 1 sind nach der Stellplatzsatzung der Gemeinde Zeuthen 14 Stellplätze erforderlich: Je ein Stellplatz je Wohnung (11 Wohnungen mit Nutzfläche < 100 m²) sowie drei Stellplätze für die Arztpraxis (ein Stellplatz auf 40 m² Nutzfläche). Das Haus 2 umfasst 21 WE mit jeweils weniger als 100 m² Nutzfläche, d.h. es sind 21 Stellplätze nachzuweisen. Die entsprechende Anzahl (14 + 21 = 35 Stellplätze) ist im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

In den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen wird darüber hinaus das südlich angrenzende Flurstück 4/18, das nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans ist. Geplant ist dort ebenfalls ein Wohngebäude (Haus 3). Dieses Gebäude soll zwei Vollgeschosse und ein Flachdach erhalten. Ihm werden sechs Stellplätze zugeordnet, die westlich des Gebäudes gelegen sind. Die Erschließung und die Anfahrt der Stellplätze erfolgt ebenfalls über die Privatstraße bzw. das im Bebauungsplan 118-2 festgesetzte Geh- und Fahrrecht. Das Gebäude soll realisiert werden, sobald die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen hierfür geschaffen worden sind.

Die zukünftigen Müll- und Fahrradstandorte werden südöstlich von Haus 2 an der Grenze zum Grundstück des geplanten Haus 3 angeordnet.

7.3 Feuerweherschließung, Brandschutz

Ein Brandschutzkonzept liegt vor und ist Bestandteil des VEP. Es sind keine besonderen Flächen für die Feuerwehr auf dem Grundstück erforderlich. Die private Erschließungsstraße, die von der Heinrich-Heine-Straße abzweigt, dient gleichzeitig als Bewegungs- und Aufstellfläche für die Feuerwehr. Die Aufstell- und Bewegungsflächen sind dem nachfolgenden Auszug aus dem VEP zu entnehmen.

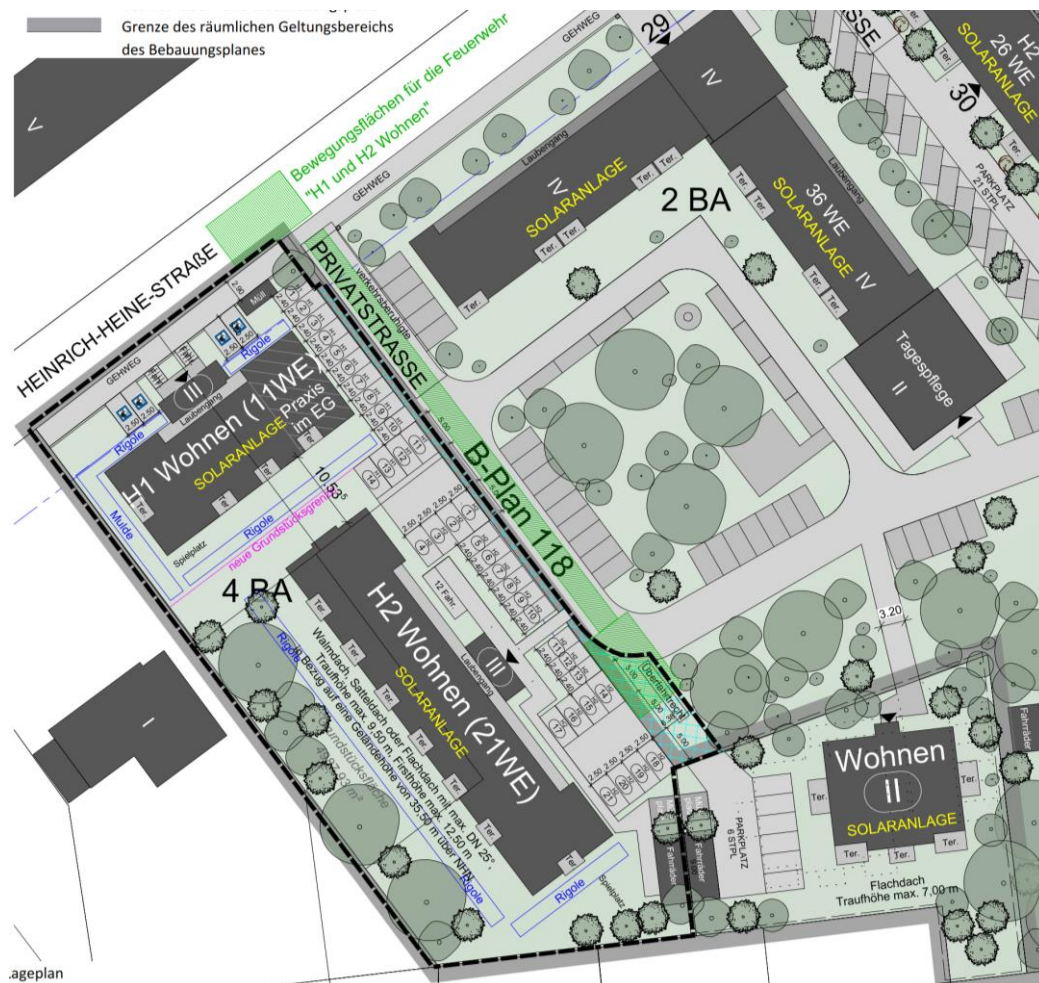


Abb. 28: Aufstell- und Bewegungsflächen Feuerwehr

Eine ausreichende Löschwasserversorgung des Grundstückes ist gegeben. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich drei Hydranten (Heinrich-Heine-Straße Nr. 28, Nr. 32 und Nr. 48a). Ein Volumen von 48 m³ Löschwasser je Stunde für einen Zeitraum von zwei Stunden kann damit gewährleistet werden. Als Löschwasserentnahmestelle steht zusätzlich der nahe gelegene Zeuthener See zur Verfügung. Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Brandschutznachweis) zu führen.

7.4 Eingrünung, Freiflächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen werden gärtnerisch angelegt. Ein Teil der auf dem Grundstück vorhandenen Bäume soll erhalten und in die Freiflächenplanung integriert werden, das betrifft insbesondere Bäume im Bereich der südwestlichen und südlichen Grundstücksgrenze. Dort werden auch Strauchbestände erhalten (Festsetzung im Bebauungsplan als Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bepflanzungen). Für 22 Bäume liegt ein genehmigter Fällantrag vor, es sind 52 Bäume als Kompensation neu zu pflanzen. Nach derzeitigem Stand können 16 Bäume im Plangebiet angepflanzt werden, die restlichen 36 Bäume werden auf dem Grundstück der angrenzenden Seeresidenz gepflanzt.

In den rückwärtigen Bereichen der Häuser 1 und 2 wird jeweils ein privater Spielplatz hergestellt.

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze werden, in Ergänzung der zu erhaltenden Gehölzbestände, weitere Strauchpflanzungen ergänzt. Diese dienen insbesondere als Niststätten für Brutvögel. Der Pflanzstreifen ist mit heimischen Sträuchern entsprechend der Pflanzliste anzulegen.

7.5 Ver- und Entsorgung

Das Grundstück ist trinkwasser- und abwassertechnisch bereits erschlossen (MAWV). Im Bereich des Plangebietes befinden sich zudem bereits Strom- und Kommunikationsleitungen der E.DIS Netz GmbH und der Deutschen Telekom GmbH. Notwendige Verlegungen oder Änderungen des Leitungsbestandes sind mit dem zuständigen Versorger abzustimmen.

Die Entsorgung von Haushaltsabfällen obliegt im Plangebiet dem Südbrandenburgischen Abfallzweckverband (SBAZV). Die Behälterstellplätze und Zuwegungen sind entsprechend den Regelungen und Festsetzungen des § 18 Abfallentsorgungssatzung des SBAZV herzustellen. (Stellungnahme des SBAZV vom 3.08.2022)

7.6 Entwässerung

Durch das Ingenieurbüro BEV Ingenieure wurde unter Berücksichtigung des vorliegenden Bodengutachtens vom Büro bbr-baugrund (Stand Februar 2018) ein Regenentwässerungskonzept erarbeitet. Der Durchlässigkeitsbeiwert für die im Plangebiet anstehende Sandschicht wurde mit 1×10^{-3} m/s bis 5×10^{-5} m/s angegeben und für die Berechnung des Regenwasserbeseitigungskonzeptes herangezogen. Des Weiteren wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchungen Grundwasser in einer Tiefe zwischen 2,20 m bis 3,20 m unter GOK erbohrt. Der MHGW liegt bei 33 m ü. NHN.

Die Entwässerung des Grundstücks erfolgt über oberirdisch angelegten Versickerungsmulden sowie über Mulden-Rigolensysteme. Für die Entwässerung der Park- und Gehwegflächen werden Versickerungsmulden angelegt. Insgesamt werden Parkplatzbegleitend vier Mulden benötigt mit einer Tiefe von 30 cm.

Zur Entwässerung der Dachflächen von Haus 1 und der nordöstlich angrenzenden Parkplatzfläche soll eine Mulden- Rigolen-System im rückwertigen Bereich des Hauses hergestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus Mulde und Kunststoffrigole.

„Die Mulde dient vorrangig zur Entwässerung der Parkflächen (siehe Planzeichnung). Damit das anfallende Niederschlagswasser zur Mulde abgeleitet werden kann, ist eine wasserführende Linie (z.B. durch wasserleitende Borde) zu errichten. Es wird empfohlen die Einleitstelle mit Pflaster zu versehen, um eine Ausspülung zu vermeiden. Die Dachflächen sollen direkt an die Kunststoffrigole angeschlossen werden. Um einen Sedimenteintrag zu verhindern, sollen ebenfalls wie in der vorangegangenen Rigole beschrieben, Absetzeinrichtungen vorgesehen werden.“ (BEV Ingenieure, 2023)

Die Dachflächen des Hauses 2 werden über eine unterirdische Kunststoff Rigole im rückwertigen Bereich des Hauses entwässert. *„Da nur diese angeschlossen werden sollen, ist eine gesonderte Reinigung nicht notwendig. Um eine Verschlammung durch Sedimenteintrag zu verhindern, sollte ein Sand-Schlammfang bzw. ein Absetzschacht vorgesehen werden.“* (BEV Ingenieure, 2023)

Weitere Hinweise zum Abstand von Versickerungsanlagen zum Gebäude, Baumpflanzungen im Bereich von Versickerungsanlagen sowie die Berechnungen, können dem Regenwasserbeseitigungskonzept entnommen werden. Ein Überflutungsnachweis für ein 30- und 100-jähriges Überflutungsereignis wurde ebenfalls geführt, er ist den Unterlagen zu entnehmen.

Im Ergebnis wurde festgestellt das, dass anfallende Regenwasser auf dem Grundstück mittels Mulden und Rigolen versickert werden kann. Im Überflutungsfall (30-jähriger Regen) muss gewährleistet werden, dass sich das überschüssige Regenwasser auf dem Grundstück anstauen bzw. versickern kann. Für das Flurstück 4/ 18, welches nicht Bestandteil des VEP ist, wäre eine Entwässerung über Mulden bzw. Rigolen ebenfalls gegeben. (vgl. Regenbeseitigungskonzept BEV Ingenieure, Stand Januar 2023)

7.7 Durchführungvertrag, Infrastrukturausgleich

Da es sich um ein konkretes Vorhaben handelt und sichergestellt werden soll, dass eine zeitnahe Umsetzung erfolgt, hat die Gemeinde Zeuthen entschieden, den Bebauungsplan Nr. 118-2 „Heinrich-Heine-Straße II“ als vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Das bedeutet, mit dem Bauherrn als Vorhabenträger ist auf Grundlage der Planung des Vorhabens (Vorhaben- und Erschließungsplan) ein Durchführungsvertrag zu schließen. Dieser Vertrag wurde Ende 2022 abgeschlossen.

Der Vorhabenträger übernimmt darin die Verpflichtung, das Vorhaben auf eigene Kosten innerhalb eines vertraglichen Zeitraums zu verwirklichen sowie die Erschließungsanlagen und die erforderlichen naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen herzustellen und zu finanzieren.

Darüber hinaus werden im Durchführungsvertrag die folgenden Maßnahmen festgelegt. Sie bilden einen Ausgleich für Belastungen, die für die Gemeinde aus dem Vorhaben resultieren (Infrastrukturausgleich):

1. Gehweg entlang der Heinrich-Heine-Straße

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird der Gehweg entlang der Südseite der Heinrich-Heine-Straße abschnittsweise ergänzt. Neu hergestellt wird der Gehweg im Geltungsbereich des Plangebiets vor dem Haus 1. Darüber hinaus wird außerhalb des Plangebiets der vorhandene Gehweg vor dem Gebäude Nr. 29 bis zur Grundstücksgrenze des Nachbargrundstücks Nr. 30 verlängert, diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

2. Öffentliche Parkplätze mit Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge

Vor dem Haus 1 werden vier öffentliche Parkplätze hergestellt (Festsetzung im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Parkplatz), die mit Schnell-Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge versehen werden. Die Ladesäulen stehen auf privatem Grund und werden in Verantwortung des Vorhabenträgers betrieben und gewartet.

3. Aufstellen von öffentlich zugänglichen Trimmergeräten

Auf der an das Vorhaben östlich angrenzenden privaten Fläche hinter dem Gebäude Heinrich-Heine-Straße Nr. 29, die im Eigentum des Vorhabenträgers steht, werden fünf Trimmergeräte aufgestellt. Diese Trimmergeräte sind öffentlich zugänglich und stehen der Allgemeinheit zur Verfügung. Die Verantwortung für Instandhaltung und die Haftung übernimmt der Vorhabenträger. Auch diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

4. Herstellung einer Steganlage beim „Chinesischen Garten“

Etwa 250 m südöstlich des Plangebiets, unmittelbar am Zeuthener See, befindet sich der Chinesische Garten. Es handelt sich um eine nach Prinzipien der chinesischen Gartenkunst hochwertig gestaltete Freifläche, die der Öffentlichkeit zur Verfügung steht. Der chinesische Garten wurde 2009 eröffnet und 2020 instandgesetzt.

Bestandteil der Planung war eine Steganlage, die jedoch nicht umgesetzt wurde. Um den chinesischen Garten weiter aufzuwerten und die Erlebbarkeit des Sees zu verbessern, wird der Vorhabenträger dort eine Steganlage errichten. Die Steganlage wird nach Fertigstellung von der Gemeinde übernommen und von ihr instandgehalten.

5. Instandsetzung des Gehweges auf gemeindeeigener Fläche von der Seeresidenz (B-Plangebiet 118) bis zur Seestraße, Aufwertung des Platzbereiches an der Einmündung des Weges in die Seestraße

Des Weiteren wird der bestehende Gehweg, der von der Seeresidenz zur Seestraße und dem dortigen Restaurant führt, im Einvernehmen mit der Gemeinde ausgebaut. Dadurch soll die Durchlässigkeit des Gebiets gewährleistet und der Komfort für Fußgänger und Radfahrer, die diese Verbindung rege nutzen, verbessert werden. Der Platzbereich an der Seestraße wird in diesem Zusammenhang gestalterisch aufgewertet und in seiner Aufenthaltsqualität verbessert, z.B. durch das Aufstellen von Bänken.

Die vorgenannten Maßnahmen stellen eine Verbesserung der Situation im Umfeld des Vorhabengebiets dar, von der sowohl die zukünftigen Bewohner als auch die Allgemeinheit profitieren. Sie sind insgesamt angemessen und zumutbar.

Die unter 1. und 2. angeführten Maßnahmen liegen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, sie werden auch planungsrechtlich gesichert (Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen).

8 Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

8.1 Art der baulichen Nutzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird gemäß § 12 Abs. 3a BauGB aufgestellt. Die Art der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung eines Baugebiets nach der BauNVO (hier Allgemeines Wohngebiet) allgemein festgesetzt. Gemäß § 12 Abs. 3a ist in diesem Fall zu regeln, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Festgesetzt wird daher:

Textliche Festsetzung Nr. 1:

Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. (Rechtsgrundlage § 12 Abs. 3a i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB)

Diese Regelung bietet eine größere Flexibilität für den Fall, dass das Vorhaben nach Beschlussfassung des Bebauungsplans geändert werden muss. Es kann dann der Durchführungsvertrag angepasst werden, ohne dass der Bebauungsplan geändert und ein entsprechendes Beteiligungsverfahren durchgeführt werden muss. Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens bleibt, dass es sich innerhalb des planungsrechtlichen Rahmens bewegt, den der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt. Sie gilt nicht für das Flurstück 4/18, da dies nicht im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans liegt.

Die Festsetzung des „Allgemeines Wohngebiets“ gemäß § 4 BauNVO erfolgt wegen der Lage des Gebiets an der Heinrich-Heine-Straße. Dort gibt es neben der Wohnnutzung, die deutlich überwiegt, einige Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und einen Lebensmittelmarkt für die Nahversorgung. Daher ist es planerisches Ziel, neben der vorwiegenden Wohnnutzung weitere Nutzungen zuzulassen, um die Wohnnutzung ggf. zu ergänzen. Denkbar wären die weiteren Nutzungen, die in einem allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 2 allgemein zulässig sind: Kleine Läden oder Schank- und Speisewirtschaften zur Gebietsversorgung, nicht störende Handwerksbetriebe oder Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke. Alle diese Nutzungen sind nur unter der generellen Voraussetzung zulässig, dass sie die Wohnnutzung nicht stören.

Die Nutzungen, die gemäß § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässig sind, sollen hingegen ausgeschlossen werden, weil von ihnen potenziell Störungen für die Wohnnutzung ausgehen und sie sich darüber hinaus städtebaulich nicht einfügen.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind wegen des ständig wechselnden Nutzerkreises geeignet, Unruhe in das Wohngebiet hineinzutragen. Als Standort für sonstige nicht störende Gewerbebetriebe ist das Gebiet in Anbetracht seiner geringen Größe nicht geeignet, für Gartenbaubetriebe und Tankstellen gilt dies entsprechend. Anlagen für Verwaltungen können Publikumsverkehr aufweisen, der wiederum Unruhe in das Gebiet bringt.

Textliche Festsetzung Nr. 2:

Die Nutzungen, die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind, werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. (Rechtsgrundlage § 1 Abs. 6 BauNVO)

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Seeresidenz mit einem umfangreichen Bestand an seniorengerechten Wohnungen. Eine Seniorentagesstätte ist dort vorhanden, jedoch keine ärztliche Versorgung. Es existieren Arztpraxen in der Umgebung, die jedoch fußläufig für ältere Menschen oftmals schwierig zu erreichen sind.

Bestandteil der Vorhabenplanung ist es, im Erdgeschoss des Hauses 1, Arztpraxen unterzubringen. Dies soll auch planungsrechtlich abgesichert werden. Daher wird festgesetzt, dass im Baugebiet WA 1 im Erdgeschoss anteilig mindestens 100 m² Geschossfläche als Räume für Heilberufe zu nutzen sind. Eine Geschossfläche von 100 m² ist erforderlich, um eine Arztpraxis entsprechend der geltenden Anforderungen – auch im Hinblick auf Barrierefreiheit – betreiben zu können. Heilberufe sind eine Unterkategorie der freien Berufe, für die gemäß § 13 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten Räume zulässig sind. Die Regelung des § 1 Abs. 9 BauNVO bietet die Möglichkeit, bei Vorliegen besonderer städtebaulicher Gründe nur bestimmte Arten der in den Baugebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – hier Räume für freie Berufe – zulässig sind. Gemäß § 1 Abs. 7 BauNVO ist es – ebenfalls bei Vorliegen besonderer städtebaulicher Gründe – möglich, eine Festsetzung zu treffen, wonach in bestimmten Geschossen oder Teilen baulicher Anlagen nur einzelne der im Baugebiet allgemein zulässigen Nutzungen zulässig sind. Diese besonderen städtebaulichen Gründe wurden oben erläutert. Die Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebiets bleibt gewahrt, weil sich die Festsetzung nur auf eine Teilfläche eines Geschosses in einem Gebäude bezieht. Die Zulässigkeit weiterer Arztpraxen in dem Gebäude bleibt davon unberührt und richtet sich nach der Regelung des § 13 BauNVO.

Textliche Festsetzung Nr. 3:

Im Baugebiet WA 1 sind von den Geschossflächen im Erdgeschoss anteilig mindestens 100 m² als Räume für Heilberufe zu nutzen. (Rechtsgrundlage § 1 Abs. 7 und Abs. 9 BauNVO)

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl, die zulässige Anzahl an Vollgeschossen sowie durch Gebäudehöhen festgesetzt. Damit wird der Vorgabe des § 16 Abs. 3 BauNVO entsprochen. Dementsprechend sind im Bebauungsplan stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen. Gleichzeitig sind diese beiden Festsetzungen zum Maß der Nutzung ausreichend. Die zulässige Anzahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhen orientieren sich jeweils an der umliegenden Bebauung, so dass ein einheitliches Gesamtbild gewahrt bleibt.

Die Festsetzungen werden für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans und für den einzubeziehenden Bereich leicht unterschiedlich getroffen. Die festgesetzten Nutzungsmaße differenzieren daher zwischen den Baugebieten WA 1 (VEP) und WA 2 (VEP) sowie WA 3 (einbezogener Bereich).

Im Baugebiet WA 1 wird für das geplante Gebäude eine zulässige Grundflächenzahl GRZ von 0,45 festgesetzt. Für das Baugebiet WA 2 gilt eine GRZ von 0,3. Diese GRZ ist erforderlich, damit das geplante Gebäude errichtet werden kann und zusätzlich ein kleiner Spielraum für etwaige zukünftige Änderungen verbleibt. Damit wird auch der Tatsache Rechnung getragen, dass der Bebauungsplan nach § 12 Abs. 3a aufgestellt wird und nicht an das Vorhaben gebunden ist.

Der § 17 BauNVO sieht für allgemeine Wohngebiete Orientierungswerte als Obergrenzen für die bauliche Dichte vor. Für allgemeine Wohngebiete wird eine GRZ von 0,4 festgelegt. Im Baugebiet WA 1 wird dieser Wert etwas überschritten. Betrachtet man jedoch die Gebiete WA 1 und WA 2 im Zusammenhang, liegt die GRZ bei etwas mehr als 0,3 und somit deutlich unter dem Orientierungswert. Eine gemeinsame Betrachtung beider Baugebiete ist angemessen, weil diese gemeinsam das Vorhaben bilden, das Gegenstand des Vorhaben- und Erschließungsplans ist. Dessen ungeachtet sollen die Festsetzungen so getroffen werden, dass für beide Gebäude im Bedarfsfall separat Grundstücke gebildet werden können.

Die zulässige Grundfläche darf für die baulichen Anlagen, die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen sind (Stellplätze mit Zufahrten, Nebenanlagen sowie die hier nicht relevanten baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) um bis zu 50% überschritten werden. Daraus ergibt sich im Gebiet WA 1 ein Spielraum für die Überschreitung bis zu einer GRZ 0,675, d.h. etwas mehr als 50% des Baugrundstücks dürfen durch Hauptgebäude und Nebenanlagen überbaut werden.

Im Bereich des WA 2 ist eine Überschreitung der GRZ für die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mitzurechnenden Anlagen bis 0,55 erforderlich, um die notwendigen Stellplätze und Nebenanlagen auf dem Grundstück unterzubringen (siehe TF Nr. 4).

Es werden, entsprechend der geplanten Bebauung, jeweils drei Vollgeschosse festgesetzt. Eine Dreigeschossigkeit fügt sich in Anbetracht der östlich angrenzenden Bebauung, die ebenfalls dreigeschossig ist, und des fünfgeschossigen Mehrfamilienhauses an der gegenüberliegenden Straßenseite der Heinrich-Heine-Straße in die Umgebung ein.

Ergänzend erfolgt die Festsetzung von Gebäudehöhen. Das vordere Gebäude (Haus 1) soll ein Flachdach erhalten, daher wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe festgesetzt. Diese bezieht sich auf den höchsten Punkt des Gebäudes (Oberkante Attika). Sie beträgt 9,50 m. Das Haus 2 erhält hingegen ein flach geneigtes Satteldach, weshalb für dieses Gebäude eine Trauf- und eine Firsthöhe festgesetzt wird, diese beträgt 9,50 m bzw. 12,50 m. Hinsichtlich der Dachformen und Dachneigung werden gestalterische Festsetzungen getroffen, vgl. Kap. 8.6.

Für das **Baugebiet WA 3**, welches nicht Teil des Vorhaben- und Erschließungsvertrages ist, eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Diese GRZ ermöglicht die Errichtung des derzeit geplanten Gebäudes und beinhaltet wiederum kleinere Spielräume für zukünftige Entwicklungen.

Aufgrund des kleineren Grundstücks und der Stellplatzfläche, die hier stärker ins Gewicht fällt, ist die Überschreitungsmöglichkeit für die bei Ermittlung der GR mitzurechnenden bauliche Anlage nicht ganz ausreichend. Um auch für die zukünftige Konkretisierung der Planung einen Entwicklungsspielraum zu bewahren, ist eine Überschreitungsmöglichkeit bis 0,5 erforderlich. Daher wird festgesetzt (Festsetzung Nr. 4, diese betrifft die Baugebiete WA 2 und WA 3):

Textfestsetzung Nr. 4:

In den Baugebieten WA 2 und WA 3 dürfen die festgesetzten Grundflächen für die baulichen Anlagen, die gemäß § 19 Abs. 4 bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen sind, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,55 im WA 2 und 0,5 im WA 3 überschritten werden. (Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 19 Abs. 4 BauNVO)

Für das Gebiet WA 3 werden zwei Vollgeschosse festgesetzt. Damit wird insbesondere das Ziel verfolgt, einen geordneten Übergang zu der südlich angrenzenden Einfamilienhausbebauung herzustellen. Da das hier geplante Gebäude ebenfalls ein Flachdach erhalten soll, erfolgt zudem wiederum die Festsetzung einer Gebäudehöhe (Oberkante Attika), diese beträgt 7 m.

Es wird festgesetzt, dass in den Baugebieten WA 1 und WA 2 Photovoltaikanlagen auf den Dächern zu installieren sind. Zudem sind Treppenaufgänge erforderlich, um die Dächer für Wartungszwecke erreichen zu können und Überfahrten für die vorgesehenen Aufzüge (die auch im Hinblick auf die angestrebte Barrierefreiheit erforderlich sind). Daher wird festgesetzt, dass die festgesetzten Gebäudehöhen durch diese Anlagen überschritten werden dürfen:

Textfestsetzung Nr. 5:

Die festgesetzten Gebäudehöhen (GH, TH, FH) dürfen durch Photovoltaikanlagen sowie durch Treppenaufgänge und Fahrstuhlüberfahrten um bis zu 2,50 m überschritten werden. (Rechtsgrundlage: § 16 Abs. 6 BauNVO)

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO ist es erforderlich, für festgesetzte Gebäudehöhen stets die Bezugspunkte zu bestimmen. Da das Gelände weitgehend eben ist, ist die Festsetzung eines Punktes bzw. einer Bezugsebene ausreichend. Diese wird mit 35,50 m über NHN im Deutschen Haupt-Höhennetz 2016 (DHHN 2016) festgesetzt.

Textfestsetzung Nr. 6:

Für die festgesetzten Gebäudehöhen, Traufhöhen und Firsthöhen gilt jeweils eine Geländehöhe von 35,50 m über NHN im Höhensystem DHHN 2016 als Bezugsebene. (Rechtsgrundlage: § 18 Abs. 1 BauNVO)

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Überbaubare Grundstücksfläche

Zeichnerisch:

Zur räumlichen Einordnung und Begrenzung der Gebäudestandorte werden überbaubare Grundstücksflächen mittels Baugrenze festgesetzt und vermasst. Die Baugrenzen orientieren sich im Grundsatz an den geplanten Standflächen der Gebäude. Analog der zulässigen Grundflächen ermöglichen sie jedoch ebenfalls Spielräume für kleine Änderungen.

Nebenanlagen

Auf dem Grundstück sind Nebenanlagen geplant, beispielsweise Fahrrad- und Müllplätze. Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO können Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden. Gleiches gilt für bauliche Anlagen, die innerhalb der Abstandsflächen zulässig sind. Allerdings ist diese Regelung eine Ermessensentscheidung der Baugenehmigungsbehörde. Für die vorliegende Planung ist es jedoch erforderlich, dass Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Textfestsetzung Nr. 7:

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. (Rechtsgrundlage § 23 Abs. 5 BauNVO).

Es ist Ziel der Planung, die Stellplatzflächen auf den Flächen zu konzentrieren, die im Vorhaben- und Erschließungsplan dafür vorgesehen sind. Die Stellplatzanordnung ist flächensparend, da die Stellplätze unmittelbar von der privaten Verkehrsfläche erschlossen werden, die übrigen Grundstücksflächen können dementsprechend von Stellplätzen freigehalten werden. Das Baugebiet WA 3 ist nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes, aufgrund der Lage der Grundstückszufahrt besteht für die Stellplatzanordnung, die das städtebauliche Konzept für dieses Grundstück vorsieht, jedoch keine sinnvolle Alternative. Daher wird festgesetzt:

Textfestsetzung Nr. 8:

PKW Stellplätze sind nur innerhalb der für Stellplätze festgesetzten Flächen zulässig. (Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 Abs. 6 BauNVO)

Diese Festsetzung gilt nur für die PKW-Stellplätze, nicht für Fahrradstellplätze und Müllgefäße. Vorgesehen ist, Fahrradstellplätze und Müllbehälter in Nebengebäuden jeweils an der Grundstücksgrenze zwischen den Baugebieten WA 2 und WA 3 zu konzentrieren. Diese Nebengebäude soll später auch dem Baugebiet WA 3 dienen. Zudem sollen die Standorte für Müllbehälter im Bebauungsplan geregelt werden, um sicherzustellen, dass diese möglichst konfliktarm sind.

Die Gebäude haben eine Länge von 9 m (Fahrradstellplätze) bzw. 3,50 m (Einhausung für Müllbehälter). Damit wird den Vorgaben des § 6 Abs. 8 über zulässige bauliche Anlagen ohne Abstandsflächen zum Nachbargrundstück entsprochen.

Da im Baugebiet WA 3 aufgrund der noch nicht so weit fortgeschrittenen Planung für Fahrradstellplätze oder Müllbehälter möglicherweise weitere Flächen außerhalb der hierfür festgesetzten Fläche benötigt werden, wird ergänzend geregelt:

Textfestsetzung Nr. 9:

Im Baugebiet WA 3 sind Fahrradstellplätze und Müllbehälter auch außerhalb der für diese Anlagen festgesetzten Flächen (StF, Müll) zulässig. (Rechtsgrundlage § 23 Abs. 5 BauNVO).

Innerhalb der entsprechend festgesetzten Fläche sind im Baugebiet WA 3 somit nur Gebäude für Fahrradstellplätze bzw. Müllbehälter zulässig, gleichzeitig können im Bedarfsfall weitere Fahrradstellplätze oder Müllbehälter im WA 3 auch außerhalb dieser Fläche hergestellt werden. Vorrangig soll jedoch auf die Flächen zurückgegriffen werden, die dafür vorgesehen sind.

Südlich der beiden Gebäude ist jeweils ein privater Spielplatz geplant. Diese Spielplätze gelten ebenfalls als Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauGB. Gesonderte Festsetzungen sind nicht erforderlich, diese Spielplätze können auf Grundlage der Textfestsetzung Nr. 7 zugelassen werden können

Überschreitung der Baugrenzen

Die geplanten Wohngebäude werden Balkone bzw. Terrassen erhalten. Außenwohnbereiche sind wesentlicher Bestandteil einer zeitgemäßen Wohnqualität. Um für die weitere Detaillierung der Gebäudeplanung eine gewisse Flexibilität zu gewährleisten, soll es ermöglicht werden, die Baugrenzen für Balkone bzw. Terrassen zu überschreiten:

Textfestsetzung Nr. 10:

Die Baugrenzen dürfen durch Balkone um bis zu 1,50 m und durch Terrassen um bis zu 2 m überschritten werden. (Rechtsgrundlage § 23 Abs. 3 BauNVO)

Im Eingangsbereich der Häuser 1 und 2 soll die Möglichkeit bestehen Vordächer bzw. Überdachungen an den Aufgängen anzubringen. Da diese über die festgesetzten Baugrenzen hinausragen, wird folgende Festsetzung im Bebauungsplan mit aufgenommen:

Textfestsetzung Nr. 11:

Die Baugrenzen dürfen durch Vordächer zwischen den Punkten A und B sowie zwischen den Punkten C und D um bis zu 1,5 m überschritten werden. (Rechtsgrundlage § 23 Abs. 3 BauNVO)

Bauweise

Die Festsetzung einer Bauweise ist nicht erforderlich, weil die zulässige Länge der Gebäude durch die festgesetzten Baugrenzen ausreichend bestimmt wird. Das Haus 2 soll in Form einer Zeilenbebauung mit Laubengang errichtet werden. Die Länge des Gebäudes beträgt ca. 54 m, dies ist etwas mehr, als es eine offene Bauweise zulassen würde.

Im Plangebiet gelten die Abstandsregelungen gemäß § 6 BbgBO. Es sind die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Grenzabstände von den neu errichteten Gebäuden zu den Grundstücksgrenzen einzuhalten.

8.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Im Zuge der Planung ist es erforderlich, die notwendige Anzahl an Stellplätzen nachzuweisen, die sich aus der Stellplatzsatzung der Gemeinde Zeuthen ergibt. Daher werden entsprechende Stellplatzflächen geplant. Diese Stellplatzflächen werden zeichnerisch festgesetzt. Die Anzahl an WE beträgt nach gegenwärtigem Stand 32, davon entfallen 11 auf das Haus 1 und 21 auf das Haus 2. Die Wohnungen sind jeweils kleiner als 100 m² Nutzfläche. Demzufolge sind 32 Stellplätze nachzuweisen, hinzukommen drei Stellplätze für die Arztpraxis (einen Stellplatz auf 40 m² Nutzfläche). Die Stellplatzfläche umfasst für das Vorhaben daher 35 Stellplätze, sie wird zeichnerisch festgesetzt. Die Erschließung erfolgt unmittelbar über die angrenzende private Verkehrsfläche bzw. über ein Fahrrecht, das in deren Verlängerung festgesetzt wird. Eine weitere Stellplatzfläche für sechs Stellplätze, die ebenfalls über das Fahrrecht erschlossen ist, wird im Baugebiet WA 3 westlich des geplanten Gebäudes festgesetzt.

Die vor dem Gebäude an der Heinrich-Heine-Straße festgesetzten öffentlichen Parkplätze dienen der Allgemeinheit, sie sind nicht Bestandteil des Stellplatznachweises.

8.5 Verkehrsfläche und Fahrrechte

Gehweg entlang der Heinrich-Heine-Straße

Der neu geplante Gehweg entlang der Heinrich-Heine-Straße wird Bestandteil der öffentlichen Verkehrsfläche und wird entsprechen als Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) mit Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt über eine private Erschließungsstraße, die im angrenzenden B-Plangebiet als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigt“ festgesetzt ist, siehe Abb. 29 auf der folgenden Seite.

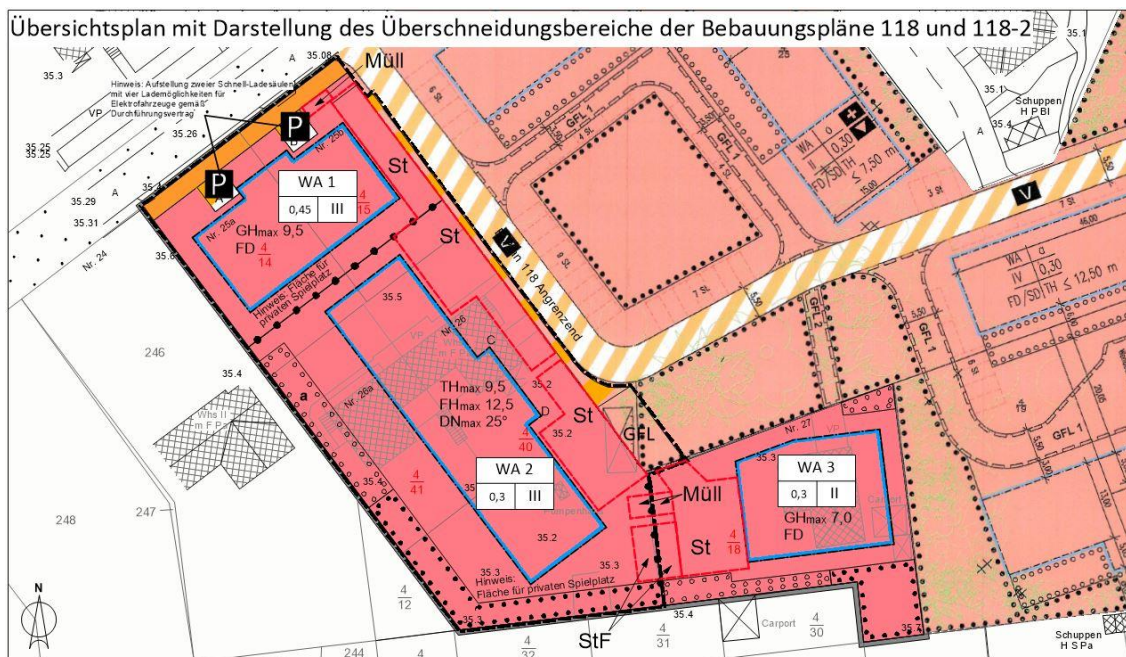


Abb. 29: Erschließung Plangebiet 118-2

Angrenzend an diese private Verkehrsfläche ist im B-Plan 118 bisher ein Streifen von einem Meter Breite als Baugebiet festgesetzt. Dieser Streifen wird den B-Plan 118-2 als Verkehrsfläche neu überplant, um die Erschließung der Baugebiete WA 1 und WA 2 zu gewährleisten. Er erhält eine entsprechende Festsetzung als verkehrsberuhigter Bereich, dadurch verbreitert sich die Straße um einen Meter auf 6,50 m. Für diesen Streifen zusätzliche private Verkehrsfläche werden zudem, entsprechend der Regelung im angrenzenden Bebauungsplan 118, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt:

Textfestsetzung Nr. 12:

Die private Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "verkehrsberuhigter Bereich" ist mit einem Geh-, Fahr- und Leistungsrecht zugunsten der Allgemeinheit (einschließlich Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge) sowie der Versorgungsträger zu belasten.

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

Öffentliche Parkplätze mit Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge

Vor dem Haus 1 werden vier öffentliche Parkplätze hergestellt. Diese werden als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Parkplatz festgesetzt. Sie werden mit Schnell-Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge versehen. Die Ladesäulen stehen auf privatem Grund und werden in Verantwortung des Vorhabenträgers betrieben und gewartet.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die Erschließung der südlichen Stellplätze, der Häuser 1 und 2 sowie des Wohngebäudes (Haus 3) in Verlängerung der Erschließungsstraße, wird mit einem Geh-, Fahr- und Leistungsgerecht auf privater Baulandfläche gesichert. Da die Zuordnung der

Stellplätze im Bebauungsplan nicht vorgegeben werden kann, werden hier Geh-, Fahr- und Leistungsrechte zugunsten sämtlicher Flurstücke im Geltungsbereich festgesetzt. Des Weiteren sind die Flächen durch die Feuerwehr, Rettungsfahrzeuge und Versorgungsträger befahrbar. Eine Konkretisierung kann bei Bedarf später im Rahmen privatrechtlicher Verträge erfolgen.

Textfestsetzung Nr. 13:

Die Fläche GFL ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer und Anlieger der Gemarkung Zeuthen, Flur 7, Flurstücke 4/18, 4/40 und 4/41 sowie der Feuerwehr, Rettungsfahrzeuge und Versorgungsträger zu belasten. (Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Zur Minimierung der Versiegelung und Erhaltung der Bodenfunktionen, insbesondere im Hinblick auf die Niederschlagswasserversickerung, sollen Wege und Stellplätze im Luft- und Wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden.

Textfestsetzung Nr. 14:

Im Baugebiet ist eine Befestigung von Wegen und ebenerdigen Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. (Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8.6 Grünordnung

Baumfällungen und Bausersatz

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens müssen die Baum- und Strauchbestände im Plangebiet zu großen Teilen beseitigt werden. Für die zu fällenden Bäume wurde ein Fällantrag gestellt und mit Bescheid der Gemeinde Zeuthen vom 03.01.2023 genehmigt. Es werden 22 Bäume gefällt, dafür sind nach dem Genehmigungsbescheid 51 Bäume neu zu pflanzen. Die Ersatzpflanzungen erfolgen teilweise innerhalb des Plangebiets (nach gegenwärtigem Stand 16 Bäume) und teilweise auf Grün- und Freiflächen in der angrenzenden Seeresidenz.

Erhaltung und Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Ein Teil der Strauchbestände an der südlichen und südwestlichen Grundstücksgrenze kann erhalten werden. Die Strauchbestände werden durch Neuanpflanzungen ergänzt. Dementsprechend werden Flächen für die Erhaltung bzw. für die Anpflanzung von Gehölzen mit einer Breite von 4 bis 5 m festgesetzt. Durch die Anlage neuer und den Erhalt der Grünstrukturen können entsprechende Schutzfunktion als Niststätte für Gebüsch- und Staudenbrüter erhalten bzw. neu hergestellt werden. Entsprechend der Empfehlung der Artenschutzuntersuchung²³ finden vor allem dicht wachsende und teils bedornete Sträucher Verwendung (z.B. Wildrosen, Feuerdorn, Liguster, Berberitze u.a.), es sind Arten aus einer Pflanzliste zu verwenden, die Teil der Festsetzung ist.

²³ Bauvorhaben Erweiterung Seeresidenz Zeuthen, Artenschutzgutachten, TRIAS Planungsgruppe, Glienicke Nordbahn, 16.02.2023

Auf der Fläche zum Anpflanzen an der westlichen Grundstücksgrenze sind zusätzlich drei Bäume zu pflanzen. Diese Bäume sind Teil der Ausgleichspflanzungen, die für die zu fällenden Bäume zu leisten sind. Die Vorgaben des Brandenburgischen Nachbarrechtsgesetzes sind zu beachten., d.h. ein Mindestabstand von 4 m zur Grundstücksgrenze ist einzuhalten.

Textfestsetzung Nr. 15:

Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind flächige Anpflanzungen von Laubgehölzen (Sträuchern) mit mindestens 1 Strauch pro 1 m² anzulegen. Es sind Arten aus der Pflanzliste zu verwenden. Innerhalb der Fläche mit der Bezeichnung "a" sind zusätzlich mindestens drei Bäume zu pflanzen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Pflanzliste

Pflanzqualität: 2 x verpflanzt, 100-150 cm

Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze
Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Corylus avellana	Hasel
Cytisus scoparius	Besenginster
Ligustrum	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Weinrose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

8.7 Artenschutz

Im Rahmen des Verfahrens wurde ein Artenschutzbeitrag (Trias Planungsgruppe, Februar 2023, siehe Fußnote 26) erstellt, um nachzuweisen, dass die Planung nicht an artenschutzrechtlichen Verbotstatständen scheitert und damit umsetzbar und im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich ist.

In dem Artenschutzbeitrag wird für die betrachtungsrelevanten Arten im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Im Ergebnis der Betroffenheitsabschätzung sind folgende Arten / Artengruppen betroffen (UG = Untersuchungsgebiet bzw. Geltungsbereich des Bebauungsplans):

Art/ Artengruppe	Betroffenheit
<u>Baumbrüter</u> Eichelhäher Nebelkrähe Ringeltaube Singdrossel Sommergoldhähnchen	Als Baumbrüter, die Freinester in Bäumen errichten, kommen im UG die Arten Eichelhäher, Nebelkrähe, Ringeltaube, Singdrossel und Sommergoldhähnchen (je Art 1 BP im UG bzw. grenzüberschreitendes Revier) vor. Weitere Brutplätze und Reviere der Arten befinden sich in Randlage, aber außerhalb des UG. Bei Baumfällungen innerhalb der Brutzeit können Beeinträchtigungen von Baumbrüter mit Freinest nicht ausgeschlossen werden, so dass eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG eintreten kann.
<u>Höhlen- und Spaltenbrüter</u> Star Kohlmeise Blaumeise Haussperling	Als Höhlen- und Spaltenbrüter kommen im UG die Arten Star, Kohlmeise, Blaumeise und Haussperling vor. Davon gibt es einen nachgewiesenen Brutplatz des Stars in einer Spechthöhle einer Kiefer. Die Arten Kohlmeise und Blaumeise können sowohl in Baumhöhlen als auch in Gebäudespalten nisten. Nachweise dieser Arten gibt es aus Randbereichen des UG, Brutplätze im UG sind nicht auszuschließen. In den sehr dichten Gebüschstrukturen im UG, unmittelbar nördlich des Wohngebäudes in der Heinrich-Heine-Straße 26 wurden regelmäßig Haussperlinge festgestellt. Ein Brutplatz am angrenzenden Gebäude war nicht ersichtlich, aber es ist nicht auszuschließen, dass die vorhandenen sehr dichten Gebüschstrukturen nicht nur eine Funktion als Tagesruhestätte besitzen. Bei Gebäudeabriss, Baumfällung bzw. Gehölzrodung können Beeinträchtigungen der Höhlen- und Spaltenbrüter nicht ausgeschlossen werden, so dass eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG eintreten kann.
<u>Gebüsch- und Staudenbrüter</u> Amsel Mönchsgrasmücke Rotkehlchen (Zilpzalp)	Im UG wurden Gebüsch- und Staudenbrüter nachgewiesen: Amsel (1-2 BP), Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen (beide je 1 BP). Die einmalig festgestellten Zilpzalpe werden dem Zug zugeordnet. Bei Beräumung des Plangebietes von Vegetationsstrukturen können Freinester beschädigt oder zerstört werden. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich gesamte Lebensräume potenziell vorkommender Arten im Bereich des Plangebietes befinden, so dass der Verlust von Lebensstätten zu prüfen ist. Eine Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.
<u>Fledermäuse</u> Breitflügelfledermaus Großer Abendsegler Großes Mausohr	Mit mindestens sechs durch Ruferfassung nachgewiesenen Arten und einer an beiden Terminen hohen Aktivitätsdichte weist der Untersuchungsraum eine hohe Bedeutung für die Fledermausfauna auf. Für das Große Mausohr und den Großen Abendsegler besteht im Gebiet Wochenstubenverdacht. Bei dem vorhandene Baum- und Gebäudebestand kann von einem hohen Quartierspotenzial ausgegangen werden.
Mückenfledermaus Rauhauffledermaus Zwergfledermaus	Die bei Umsetzung der Planung kann es zu Beeinträchtigungen von Quartieren durch Rückbau von Gebäuden und Baumfällungen kommen, so dass eine Verletzung der Verbote nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen ist.

Der Artenschutzbeitrag stellt dazu fest: „Durch das Bauvorhaben, insbesondere die anlage- und baubedingten Gehölzverluste sind Brutplätze / Teilreviere von freinestbauenden Baumbrütern, von Gebüsch- und Staudenbrütern sowie von Höhlen- und Spaltenbrütern betroffen. Dazu gehören u.a. Nebelkrähe und Ringeltaube (Verlust von Bäumen als Niststätte freibrütender Arten), Haussperling (Verlust von dichtem Gebüsch als Nist- und Ruhestätte), Star (Verlust von Baumhöhle als Niststätte), Amsel, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen (Verlust von Gebüschstrukturen als Teilrevier und Niststätte freibrütender Arten).

Der Grünspecht als streng geschützte Art nach BNatSchG sowie die Arten Star und Kuckuck als gefährdete Arten nach der Roten Liste Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) gelten als wertgebende Arten im UG. Der Grünspecht hat im UG den Status eines Nahrungsgastes, der Star ist als Brutvogel in einer Spechthöhle im waldartigen Kiefernbestand im nördlichen UG von der Baumaßnahme durch Baumfällung betroffen. Für den Kuckuck hat das Plangebiet aufgrund der bevorzugten Flächen zur Eiablage keine Bedeutung zur Brutzeit.“ (TRIAS 2023)

Zur Vermeidung von Zugriffsverboten sind folgende Maßnahmen vorzusehen (siehe auch „Hinweise zum Artenschutz“ auf der Planzeichnung):

VASB 1 – Bauzeitenregelung für Fällmaßnahmen und Gehölzrückschnitt sowie für Abrissmaßnahmen

- Fällmaßnahmen und Gehölzrückschnitt sowie für Abrissmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Wochenstubenzeit von Fledermäusen, also in einem Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02. möglich.

Hinsichtlich Gehölzrückschnitte besteht eine entsprechende Regelung bereits im Bundesnaturschutzgesetz (§ 39 Abs. 5).

VASB 2 – Baumkontrolle vor Fällung

- Baumkontrolle vor Fällung mittels Hubsteiger und Endoskop, da eine Winterquartiersnutzung durch Große Abendsegler nicht ausgeschlossen werden kann

VASB 3 – Kontrolle auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im/am Gebäude

- Kontrolle auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im/am Gebäude im leergezogenen Zustand, da ein Verdacht auf Fledermausquartiere besteht;
- Kontrolle auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten auch bei künftigen, bislang noch nicht absehbaren Arbeiten an Fassaden und Dachbereichen (oder ggf. Neubauten)

VASB 4 – Schutz und Erhalt von Gehölzstrukturen

- Schutz und Erhalt von Gehölzstrukturen, insbesondere im Bereich der nicht für die Anlage der Gebäude bzw. Baugruben und befestigten Außenanlagen erforderlichen Flächen.

Diese Maßnahme wird umgesetzt, indem im Plangebiet Gehölzflächen im Umfang von etwa 380 m² als zu erhalten festgesetzt werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).

VASB 5 – Beratung und artenschutzrechtliche Baubegleitung (ÖBB)

- Einsatz einer ökologischen Baubegleitung bei Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen;

ACEF 1 – Ersatzkästen für Spalten- und Höhlenbrüter

- Verluste von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zu kompensieren.
- Bereitstellung und Anbringung von Ersatzkästen für Spalten- und Höhlenbrüter unmittelbar nach Fällung von Bäumen mit Bruthöhlen und Potenzial.“ (TRIAS 2022)

Art	Stck.	Anbieter/ Firma	Typ/ Artikelnummer/ Link
Star	2	Hasselfeldt	Nistkasten für Stare & Gartenrotschwänze/ STH zur Anbringung an Bäumen https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Nistkasten-Starenkasten-Starenhoehle
		Alternative: Schwegler	Starenhöhle 3S/ 00 162/7 zur Anbringung an Bäumen https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1408366639/starenhoehle-3s/
Haussperling	2	Hasselfeldt	Neschwitzer Nistkasten mit Einflugschlitz/ NWK zur Anbringung an Bäumen https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Neschwitzer-Nistkasten-mit-Einflugschlitz
		Alternative: Schwegler	Sperlingskoloniehaus 1SP/ 00 509/8 zur Anbringung an Gebäuden https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1408366639/sperlingskoloniehaus-1sp/

„Die Umsetzung der Maßnahme hat unmittelbar nach erfolgter Baumfällung, spätestens bis Beginn der nächsten Brutperiode (bis 28.02.) in Abstimmung mit einer einzusetzenden Umweltbaubegleitung zu erfolgen und ist über ein Monitoring nachzuweisen.

Als Standort für die Anbringung der Ersatzkästen eignen sich der zu erhaltende Baumbestand (vgl. VASB 4) bzw. die geplanten Neubauten für Gebäudekästen (Haussperling).

Der Bedarf an Ersatzkästen wird nach Durchführung der Baumkontrolle vor Fällung bzw. der Gebäudekontrolle vor Abriss im leergezogenen Zustand (VASB 2 und VASB 3) aktualisiert.“ (TRIAS 2022)

AASB 1 – Wiederherstellung flächiger Gebüschstrukturen für Brutvögel

„Durch die Baumaßnahme entsteht ein Verlust von (zusammenhängenden) Gebüschflächen, die als Niststätte für Gebüsch- und Staudenbrüter (Amsel, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen u.a. Arten) sowie als Tagesruhestätte von Haussperlingen dienen.

Kann durch den Erhalt von zusammenhängenden Gebüschflächen (vgl. VASB 4 – Schutz und Erhalt von Gehölzstrukturen) bereits der Verlust von ca. 380 m² vermieden werden, so werden auf Grundlage der Planung weitere ca. 270 m² Gebüschflächen nach Beendigung der Baumaßnahmen durch Neuanpflanzungen wiederhergestellt werden. Um eine entsprechende Schutzfunktion als Niststätte für Gebüsch- und Staudenbrüter zu ermöglichen, sind die Pflanzungen in einer Breite von 4-5 m entsprechend den Bestandspflanzungen anzulegen. Zu verwenden sind vor allem dicht wachsende und teils bedornete Sträucher (z.B. Wildrosen, Feuerdorn, Liguster, Berberitze u.a.).

Dies wird im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt, siehe TF Nr. 15.

Unter Anwendung der vorgenannten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sowie des vorhandenen Potenzials zum Ausweichen in angrenzende Flächen werden für die vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG als einschlägig bewertet.

Sollten im Rahmen der eingehenden Baum- und Gebäudekontrolle Fledermausquartiere festgestellt werden, so sind in enger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde weitere Maßnahmen erforderlich.

Darüber hinaus muss die Neuanlage von Gehölzflächen in enger Abstimmung mit der Freiraumplanung erfolgen, um auch im Plangebiet langfristig Habitate für Gebüsch- und Staudenbrüter wiederherzustellen.“ (TRIAS 2022).

Der im Artenschutzbeitrag empfohlenen Maßnahme zur Sicherung bzw. Neuanpflanzung von Gehölzflächen (Maßnahmen VASB 4 und AASB 1 werden im Bebauungsplan durch Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB gesichert. Die übrigen Maßnahmen werden im Durchführungsvertrag geregelt bzw. es erfolgen Auflagen im Zuge der nachfolgenden Abriss- und Baugenehmigungen.

Weitere Hinweis zum Artenschutz seitens der Unteren Naturschutzbehörde

Bei allen künftigen Vorhaben, die den Abriss eines Gebäudes, den Um- oder Ausbau von Dachgeschossen sowie Fassaden oder die Fällung eines Baumes beinhalten, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde vor der Maßnahme eine Prüfung der Belange des Artenschutzes durch einen Sachverständigen durchzuführen und in Form eines Kurzgutachtens zu übermitteln.“ (Stellungnahme vom 08.08.2022).

Dieser Forderung wird durch die Maßnahme VASB 5 – Beratung und artenschutzrechtliche Baubegleitung (ÖBB) -Einsatz einer ökologischen Baubegleitung bei Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen – entsprochen.

8.8 Gestalterische Festsetzungen

Im Zusammenhang mit der Festsetzung von Gebäudehöhen sollen auch die Dachformen bestimmt werden, um ein angemessenes städtebauliches Erscheinungsbild insbesondere im Zusammenwirken mit der benachbarten Seeresidenz zu gewährleisten.

Das vordere Haus 1 erhält ein Flachdach, während für das Haus 2 – entsprechend dem benachbarten Gebäude Nr. 29 – ein flach geneigtes Walmdach erhält. Für das rückwärtige Gebäude ist wiederum ein Flachdach vorgesehen. Die Dachformen werden entsprechend dieser Planung zeichnerisch festgesetzt.

8.9 Nutzung solarer Strahlungsenergie

Bauleitpläne sollen zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung beitragen und in diesem Zusammenhang auch den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung fördern (§ 1 Abs. 5 BauGB). Eine wesentliche Stellschraube für den Klimaschutz ist der Einsatz erneuerbarer Energien, um den Einsatz fossiler Brennstoffe und die damit einhergehenden Emissionen von Kohlendioxid zu vermeiden. Dementsprechend ist der Belang der Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB). Zu berücksichtigen ist vor dem Hintergrund der jüngsten politischen Entwicklung auch, dass fossile Brennstoffe zum überwiegenden Teil importiert werden müssen, was sich hinsichtlich der Versorgungssicherheit nachteilig auswirken kann. Dem kann durch die vermehrte Nutzung einheimischer erneuerbarer Energien entgegengewirkt werden.

Mit der so genannten „Klimaschutznovelle“ hat der Gesetzgeber im Jahre 2011 im Baugesetzbuch die Rechtsgrundlage dafür geschaffen, in Bebauungsplänen verbindliche Regelungen für den Einsatz erneuerbarer Energien zu treffen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB). Es wird folgendes festgesetzt:

Textfestsetzung Nr. 16:

In den allgemeinen Wohngebieten sind auf mindestens 30% der Dachflächen oder an den Gebäudefassaden bauliche und sonstige technische Maßnahmen zur aktiven Nutzung der solaren Strahlungsenergie vorzusehen. Bezugsgröße ist die Fläche der Hauptdächer. (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Der Begriff Dachfläche bezieht sich auf die gesamte Fläche des Daches bis zu dessen äußeren Rändern. Die Festsetzung gilt nur für Hauptgebäude. Für die Verwendung von Flachdächern (WA 1 und WA 3) ist es möglich, Solarmodule durch Aufständigung nach Süden auszurichten. Bei der Bemessung des Anteils von 30% wurde zum einen berücksichtigt, dass bei der Errichtung geneigten Dächern die Hälfte der Dachfläche (50%) naturgemäß zur sonnenabgewandten, ungünstigeren Seite zeigt. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass Teile der Dachfläche ggf. für Dachfenster oder Dachgauben in Anspruch genommen werden. Der Anteil 30% stellt somit einen angemessenen Kompromiss zwischen dem Ziel der Nutzung erneuerbarer Energien einerseits und Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit (Besonnung) sowie der Nutzbarkeit des Dachgeschosses für Wohnzwecke (Dachfenster, Dachgauben) andererseits dar. Der Anteil 30% ist dabei eine Mindestvorgabe, die beliebig überschritten werden darf.

Die Festsetzung lässt darüber hinaus die Möglichkeit zu, die mit Solarmodulen zu versehenen Flächen teilweise oder ggf. auch vollständig an der Fassade umzusetzen. Damit besteht für den Bauherrn hinsichtlich der Anordnung der Module am Gebäude Gestaltungsfreiheit.

Die durch PV-Anlagen erzeugte Energie ist deutlich günstiger als Netzstrom. Daher amortisieren sich die Investitionen in eine Photovoltaikanlage im Verhältnis zu deren Lebensdauer, die mit 25 Jahren angesetzt werden kann. Nach ihrer Amortisation sorgt Photovoltaik für eine spürbare Reduzierung der Energiekosten. Die Festsetzung ist verhältnismäßig und für den Bauherrn – auch unter dem Gesichtspunkt der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung – zumutbar.

8.10 Sonstige Festsetzungen

Zeichnerische Festsetzung:

Zwischen den Geltungsbereichsgrenzen des B-Planes und Vorhaben- und Erschließungsplanes verläuft eine Nutzungstrennungslinie, da sich das Maß der baulichen Nutzung innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete unterscheidet. Eine weitere Nutzungstrennungslinie befindet sich zwischen dem WA 1 und WA 2, da auch hier die Bebauungsdichten unterschiedlich hoch sind.

Textliche Festsetzung:

Mit der nachfolgenden Festsetzung wird ein kleiner Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 118, welcher in den Bebauungsplan Nr. 118-2 aufgenommen wurde, außer Kraft gesetzt. Hierbei handelt es sich um einen Streifen westlich angrenzend an die private Verkehrsfläche, die beiden Bebauungsplänen zur Inneren Erschließung der Gebäude dient, sowie das in deren Fortsetzung festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Textfestsetzung Nr. 17:

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten die Festsetzungen des am 16. Dezember 2010 in Kraft getretenen Bebauungsplans Nr. 118 "Heinrich-Heine-Straße" (bekannt gemacht im Amtsblatt der Gemeinde Zeuthen, vom 15.12.2010, Nr. 12/2010) außer Kraft.

Mit dem Geh-, Fahr und Leitungsrecht wird auch eine Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen, die der B-Plan 118 festsetzt, zu einem kleinen Anteil überplant. Die betroffene Fläche umfasst etwa 50 m², sie grenzt direkt an einen dort zurzeit vorhandenen Carport. Auf der Fläche stehen einige kleinere Robinien. Ersatzpflanzungen werden auf Grundlage der Baumschutzsatzung der Gemeinde Zeuthen vom 19.12.2007 festgelegt.

8.11 Hinweise

Auf den Bebauungsplan werden Hinweis aufgetragen. Diese Hinweise haben keinen unmittelbaren Normcharakter. Sie im Rahmen der Baugenehmigung bzw. der Umsetzung der Planung zu beachten.

Hingewiesen wird auf die Baumschutzsatzung sowie auf die Stellplatzsatzung der Gemeinde Zeuthen. Beide Satzungen werden berücksichtigt: Ein Genehmigungsantrag für die erforderlichen Baumfällungen wurde bereits gestellt und bewilligt. Die Stellplatzflächen im Plangebiet sind so abgegrenzt, dass den Vorgaben der Stellplatzsatzung entsprochen werden kann.

Hingewiesen wird zudem auf die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, vgl. hierzu Kap. 8.7.

9 Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

9.1 Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur und ausgeübten Nutzungen

Raumordnerische und städtebauliche Konflikte werden durch das Bauvorhaben nicht ausgelöst. Vielmehr fügt sich die geplante Bebauung in die nähere Umgebung ein, indem sie die in den letzten Jahren entstandene „Seeresidenz“ städtebaulich abrundet. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden erfüllt.

Der vorliegende Bebauungsplan enthält keine Festsetzungen, die von den Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans abweichen.

9.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf die Umwelt

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange von Natur und Landschaft sowie auf die Umwelt werden in einem landschaftsplanerischen Fachbeitrag beschreiben, der als separates Dokument vorliegt und Anlage dieser Begründung ist. Zu Auswirkungen auf den Artenschutz vgl. Kap. 8.7.

Baumfällungen

Um Baufreiheit für das Bauvorhaben (VEP) zu schaffen, wurde bereits ein Fällantrag (Dezember 2022) bei der Gemeinde Zeuthen gestellt. Insgesamt wurden, vorbehaltlich der Baugenehmigung, zehn *Pinus sylvestris* (Waldkiefer), sechs *Quercus robur* (Stieleiche), fünf *Picea abies* (Gemeine Fichte) und einer *Carpinus betulus* (Hainbuche) zur Fällung genehmigt. Mit Schreiben vom 03.01.2023 der Gemeinde Zeuthen (Amt für Bauen und Ortsentwicklung) sind für die gefällten Bäume 51 Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück vorzunehmen. Es sind heimische Baumarten mit mittlerer Baumschulqualität und einem Stammumfang von 14-16 cm zu verwenden. Bei der Fällung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

9.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Nach Realisierung der insgesamt 32 Wohneinheiten (zzgl. perspektivisch sechs Wohneinheiten im Haus 3) wird sich das Verkehrsaufkommen erhöhen. Angesichts der insgesamt geringen Anzahl wird sich das jedoch auf die Verkehrssituation in der Umgebung nicht signifikant auswirken. Die notwendigen Stellplätze gemäß der gemeindlichen Stellplatzsatzung werden vollständig im Plangebiet nachgewiesen. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Verkehr zu erwarten.

9.4 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Das Vorhaben dient dem Wohnen, zusätzlich entstehen Räumlichkeiten für Arztpraxen. Es hat keine relevanten wirtschaftlichen Auswirkungen. Die sozialen Auswirkungen sind eher positiv, weil sich das Angebot an Wohnraum bzw. seniorenrechten Wohnraum und auch die ärztliche Versorgung (infolge der geplanten Ansiedlung einer Arztpraxis) verbessert.

9.5 Finanzielle Auswirkungen

Der Gemeinde Zeuthen entstehen abgesehen von dem Verwaltungsaufwand infolge der Begleitung des Verfahrens keine Kosten. Die Kosten für die Planung und die erforderlichen Gutachten sowie für den Bau der Gebäude und der Erschließung werden vom Eigentümer getragen. Dies wird im Durchführungsvertrag geregelt, der im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan abgeschlossen wird.

9.6 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Städte und Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (vgl. § 4c BauGB).

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind insbesondere Artenschutzrechtliche Maßnahmen zu beachten und durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten:

„Die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat in enger Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen. Zu den Aufgaben der ÖBB gehören:

- Kontrolle der Einhaltung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (vgl. VASB 4)
- Kontrolle der Bäume vor Fällung und Gebäude vor Abriss (vgl. VASB 2 u. VASB 3)
- Abstimmung über die Lage sowie Monitoring der Umsetzung der Ersatzniststätten für Vögel (vgl. ACEF1)

Die ÖBB ist zudem generell Ansprechpartner bei artenschutzrechtlichen Fragen vor und während der Bauzeit.“ (Trias Planungsgruppe, 2023)

Die vorgesehenen Ersatzpflanzungen sind der Gemeinde Zeuthen (Amt für Bauen und Ortsentwicklung) unaufgefordert bis zum Herbst 2024 nachzuweisen.

Die Ausführung der Artenschutzmaßnahmen ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu überprüfen. Die Gemeinde Zeuthen ist für die Funktionskontrolle der Vermeidungs-, Minimierungs-, und Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz verantwortlich.

9.7 Flächenbilanz

Die Festsetzungen ergeben die folgende Flächenbilanz:

Plangebiet gesamt	5.183 m²	100 %
Allgemeines Wohngebiet innerhalb des VEP	3.718	72%
Verkehrsflächen (Gehweg)	116	2%
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. (Parkplätze)	50	1%
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. (Erschließung)	88	2%
Allgemeines Wohngebiet außerhalb des VEP	1.211	23%

Tab. 1: Flächenbilanz

10 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBauO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I, S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Baumschutzsatzung der Gemeinde Zeuthen (Hrsg.) (2007): Satzung zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern in der Gemeinde Zeuthen, Stand 19.12.2007

11 Quellen

Literatur

- BEV Ingenieure GmbH 2023: Regenwasserbeseitigungskonzept, Königs Wusterhausen, Stand Januar 2023
- Ellenberg, Heinz: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Auflage. Stuttgart
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2004: Biotopkartierung Brandenburg. Band 1, Kartierungsanleitung und Anlagen, Potsdam
- MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J. ET AL 1961: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bad Godesberg
- MIR / MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG 2020: Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Potsdam
- MIR / MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG 2009: Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B), Potsdam
- MLUR / MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG 2000: Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) 2005: Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalde
- SCHULTZE, JOACHIM 1955: Die Naturbedingten Landschaften der Deutschen Demokratischen Republik. Gotha
- Schütz Baugesellschaft mbH: Vorhaben- und Erschließungsplan, Stand Februar 2022
- Trias Planungsgruppe, 2022: Ersteinschätzung Artenschutzbeitrag zum Bauvorhaben „Heinrich-Heine-Straße 25-27“, Stand Januar 2022
- Trias Planungsgruppe, 2022: Artenschutzgutachten zum Bauvorhaben „Erweiterung Seeresidenz Zeuthen“ Heinrich-Heine-Straße 25A/B – 27, Gemeinde Zeuthen, LK Dahme-Spreewald, Stand Oktober 2022
- Trias Planungsgruppe, 2022: Dokumentation Faunistische Kartierung 2022 zum Bauvorhaben „Erweiterung Seeresidenz Zeuthen“ Heinrich-Heine-Straße 25A/B – 27, Gemeinde Zeuthen, LK Dahme-Spreewald, Stand Oktober 2022
- WILMANN, O., 1984: Ökologische Pflanzensoziologie. 3. erw. Auflage. Quelle und Meyer, Heidelberg.

Internetseiten

- <http://www.geo.brandenburg.de/boden/> – Internetseite des Landesamtes für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg / Fachinformationssystem Boden 2021
- https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris -Internetseite des Landesamtes für Umwelt (LfU) Brandenburg / Fachinformationsdienst Schutzgebiete 2021

- <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/> - Internetseite der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
- <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php> - Internetseite Geoportal des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum (BLDAM) / Fachinformation Boden- und Baudenkmal 2021
- <http://www.geo.brandenburg.de/boden/> 2018 – Internetseite des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR)/ Fachinformation Hydrologie 2021
- http://maps.brandenburg.de/apps/Laerm_Strasse_2012/ - Internetseite des Landesamtes für Umwelt/ Fachinformation Straßenverkehrslärm Brandenburg 2021
- <http://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/> - Internetseite des Landesamtes für Umwelt/ Fachinformation Trinkwasserschutzzone 2021
- <https://apw.brandenburg.de/?th-fil-ter=WT10|AWT10|WT100|AWT100|WT200|AWT200|93|109|108|110&feature=showNodesInTree|%5b%5b108,109,110%5d,true#/> Karte des LfU Brandenburg, Referat W16 – Hochwasserrisikomanagement / Fachinformation Hochwasserrisikogebiete 2021