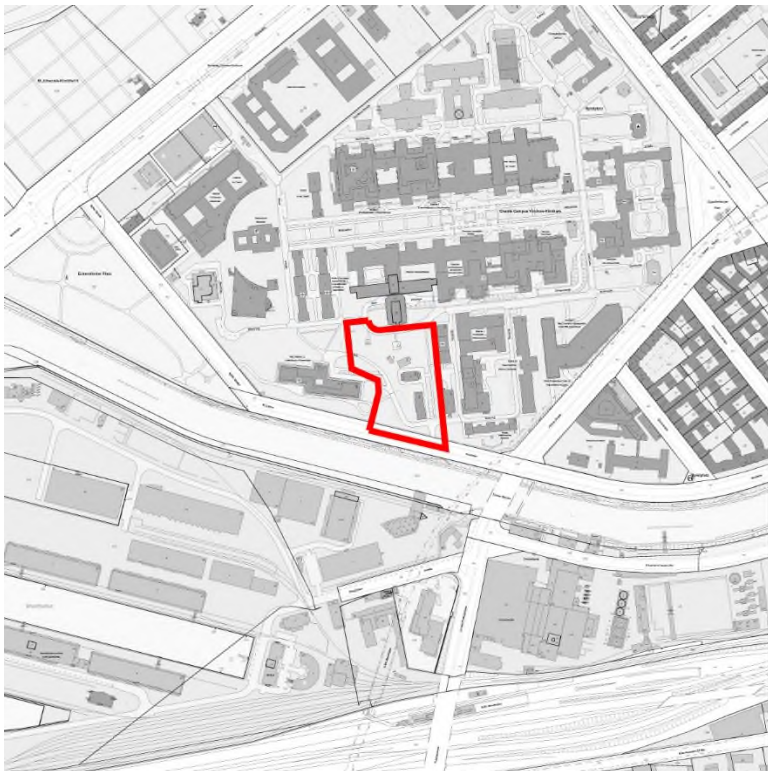




Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113VE „Deutsches Herzzentrum Charité“

für eine an das Nordufer angrenzende Teilfläche des Grundstücks
Augustenburger Platz 1 (Charité Campus Virchow-Klinikum)
Bezirk Mitte von Berlin, Ortsteil Wedding

zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB



Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplans 1-113VE

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| I. | Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen | 5 |
| 1. | Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung | 5 |
| 2. | Beschreibung des Plangebiets | 6 |
| 2.1 | Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung | 6 |
| 2.2 | Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse | 6 |
| 2.3 | Städtebauliche Situation und Bestand | 7 |
| 2.4 | Geltendes Planungsrecht | 7 |
| 2.5 | Verkehrerschließung | 8 |
| 2.6 | Denkmalschutz | 8 |
| 3. | Planerische Ausgangssituation | 10 |
| 3.1 | Ziele und Grundsätze der Raumordnung | 10 |
| 3.2 | Flächennutzungsplan | 11 |
| 3.3 | Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne | 11 |
| 3.4 | Stadtentwicklungsplanungen | 12 |
| 3.5 | Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen | 16 |
| 3.6 | Sonstige vom Bezirk beschlossene und im Verfahren befindliche Planungen | 17 |
| II. | Umweltbericht | 19 |
| 1. | Einleitung | 19 |
| 1.1 | Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans | 19 |
| 1.2 | Bedarf an Grund und Boden | 20 |
| 1.3 | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind sowie die Art der Berücksichtigung im Aufstellungsverfahren | 20 |
| 1.4 | Sonstige Planungen | 27 |
| 1.5 | Datengrundlage der Umweltprüfung | 30 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 32 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes | 32 |
| 2.2 | Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung | 46 |
| 2.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung | 47 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 2.4 | Artenschutzrechtliche Betrachtung | 82 |
| 2.5 | Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB | 88 |
| 2.6 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 99 |
| 3. | Zusätzliche Angaben | 99 |
| 3.1 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 99 |
| 4. | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 100 |
| 4.1 | Derzeitiger Umweltzustand | 101 |
| 4.2 | Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes | 103 |
| 4.3 | Ergebnis | 106 |
| III. | Planinhalt und Abwägung | 109 |
| 1. | Entwicklung der Planungsüberlegungen | 109 |
| 2. | Städtebauliches Konzept | 110 |
| 3. | Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt, Grundzüge der Planung | 112 |
| 4. | Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan | 113 |
| 5. | Begründung der Festsetzungen | 113 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 114 |
| 5.2 | Maß der baulichen Nutzung | 115 |
| 5.3 | Überbaubare Grundstücksfläche | 118 |
| 5.4 | Immissionsschutz | 123 |
| 5.5 | Grünfestsetzungen | 124 |
| 5.6 | Verkehr | 126 |
| 5.7 | Weitere Art der Nutzung | 126 |
| 5.8 | Nachrichtliche Übernahme | 127 |
| 5.9 | Eintragung als Vorschlag | 127 |
| 5.10 | Hinweise | 127 |
| 5.11 | Durchführungsvertrag | 127 |
| 5.12 | Flächenübersicht | 129 |
| 5.13 | Abwägung der öffentlichen und privaten Belange | 129 |
| IV. | Auswirkungen der Planung | 136 |
| 1. | Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima | 136 |
| 2. | Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten | 137 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| 3. | Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung | 137 |
| 4. | Weitere Auswirkungen | 137 |
| 4.1 | Auswirkungen auf den Menschen | 137 |
| 4.2 | Verkehrliche Auswirkungen | 140 |
| V. | Verfahren | 145 |
| VI. | Hinweise | 149 |
| 1. | Bodendenkmale | 149 |
| 2. | Naturdenkmale | 149 |
| 3. | Pflanzenliste | 150 |
| 4. | Außerkräfttreten bisheriger Bestimmungen | 150 |
| VII. | Rechtsgrundlagen | 151 |
| VIII. | Anhang | 153 |
| 1. | Textliche Festsetzungen | 153 |
| 2. | Pflanzliste | 155 |
| 3. | Abbildungen | 159 |
| 4. | Tabellen | 160 |
| 5. | Quellenverzeichnis | 161 |

I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

In den letzten Jahren ist ein steigender Bedarf an Krankenhausversorgung im Land Berlin zu verzeichnen. Der Campus Virchow-Klinikum möchte diesem Bedarf durch eine Weiterentwicklung des Geländes begegnen. Zudem ist die Weiterentwicklung des Charité Campus Virchow-Klinikum zum zukunftsfähigen Erhalt und zur Entwicklung der Universitätsmedizin mit Krankenversorgung, Forschung, Lehre und Ausbildung am Campus erforderlich. Eine zukunftsfähige Universitätsmedizin kann in den vorhandenen überalterten baulichen Strukturen nicht umgesetzt werden.

Unter maßgeblicher Beteiligung des Landes Berlin erfolgte am 01.01.2023 der Zusammenschluss der herzmedizinischen Einrichtungen der Charité – Universitätsmedizin Berlin und des Deutschen Herzzentrums Berlin – Stiftung des bürgerlichen Rechts (DHZB) zum Deutschen Herzzentrum der Charité (DHZC) im Integrationsmodell von Krankenversorgung, Forschung und Lehre für die Herz-Kreislauf-Medizin als eine rechtlich unselbstständige Einrichtung der Charité mit Ergebnisverantwortung. Hierdurch soll deren bereits vorhandene Spitzenstellung auf dem Gebiet der kardiovaskulären Forschung ausgebaut und ein internationales Referenzzentrum für kardiovaskuläre Medizin mit übergreifender Bedeutung geschaffen werden, das sich insbesondere durch eine Verbindung von Grundlagenforschung und patientenorientierter Forschung auszeichnet. Die Weiterentwicklung des Campus soll im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Gesamtentwicklung erfolgen. Daher hat die Charité in enger Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Mitte von Berlin ein Wettbewerbliches Dialogverfahren zur Entwicklung eines städtebaulichen Gesamtplans für den Campus Virchow-Klinikum der Charité (Campus CVK) durchgeführt.

Als Standort für den Neubau des DHZC sieht der städtebauliche Gesamtplan eine Verortung im südlichen Bereich des Campus CVK vor. Als Gebäudeform ist ein Hochhaus vorgesehen. Neben den Funktionen der Herzmedizin und der Zentralen Sterilgutversorgung (ZSVA) sollen in dem geplanten Neubau auch die bisherigen Rettungsstellen des CVK als interdisziplinäre Zentrale Notaufnahme (ZNA) neustrukturiert untergebracht werden. Auf dem Dach des Gebäudes werden die baulichen Voraussetzungen für den geplanten Hubschrauberlandeplatz geschaffen.

Grundlage für den Raum- und Flächenbedarf sowie der medizinisch-funktionalen Zusammenhänge bildet ein detailliertes Bedarfsprogramm, welches den ersten Planungsschritt im Regelverfahren für investive Maßnahmen der Allgemeinen Anweisung für die Vorbereitung und Durchführung von Bauaufgaben Berlin (ABau) bildet. Nach Prüfung durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen wurde das Bedarfsprogramm für den Neubau des DHZC inkl. ZNA und ZSVA am 08.09.2020 genehmigt.

Das für den Standort des Deutschen Herzzentrum Berlin vorgesehene Grundstück befindet sich planungsrechtlich betrachtet im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB. Die nun beabsichtigte Bebauung in Form eines Hochhauses mit Höhe von 71,20 m (Hubschrauberlandeplatz 75,00 m, Technikaufbauten 82,00 m) fügt sich aber nach dem Maß der baulichen Nutzung nicht in die Umgebung ein. Die Auswirkungen auf die direkte Umgebung und das Umfeld sind in einem Bebauungsplanverfahren zu ermitteln und abzuwägen. Weiterhin sind für die Planung eines Hochhauses die Planungsgrundsätze des Hochhausleitbildes der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen zu beachten (siehe Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen, Hochhausleitbild S. 17), die für die Planung von Hochhäusern ein Bebauungsplanverfahren vorsieht.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens an der vorgesehene Stelle zu schaffen, ist es erforderlich, einen Bebauungsplan aufzustellen. Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein konkretes Bauvorhaben, welches durch die Vorhabenträgerin realisiert wird. Um das Bauvorhaben zeitnah verwirklichen und um zügig Baurecht schaffen zu können, wird der Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 1 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens gemäß § 12 Abs. 2 BauGB wurde vom Vorhabenträger, der Charité - Universitätsmedizin Berlin, am 23.11.2020 im Bezirksamt Mitte von Berlin eingereicht. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen hat mit Schreiben vom 13.1.2021 unter Hinweis auf dringende Gesamtinteressen Berlins gemäß § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB das Verfahren an sich gezogen und am 27. August 2021 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE beschlossen.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung

Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Wedding des Berliner Bezirks Mitte. Eingebettet in das ca. 35 ha große Areal des Campus Virchow-Klinikum, wird die Gesamtfläche des Klinikgeländes im Osten von der Amrumer und Föhler Straße, im Süden durch das Nordufer und im Westen durch die Sylter Straße, begrenzt. Südlich des Straßenzugs Nordufer /Sylter Straße liegt der, von einer Grünfläche begleitete, Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal und gegenüberliegend das etwa 43 ha große Areal des Westhafens. Von Nordosten nach Südwesten verläuft die Seestraße als Hauptverkehrsstraße und Zubringer zur Stadtautobahn A 100.

Gebietsentwicklung

Benannt nach dem 1902 verstorbenen Charité-Professor und Gesundheitspolitiker Rudolf Virchow wurde das Krankenhaus im Jahr 1906 eröffnet. Architektuhistorisch dem sogenannten Pavillonstil zugeordnet, entstanden auf einer Fläche von 270.000 m² 57 Einzelbauten mit einer Gesamtanzahl von 2000 Betten. In westlicher Richtung erstreckte sich hinter dem dreigeschossigen Hauptbau am Augustenburger Platz die 500 m lange grüne Hauptachse mit einer Kastanienallee. Eingebettet in ein durch Rasenflächen, Blumenbeete und Springbrunnen parkähnliches Gepräge, lagen an der Allee die Pavillons. Die Abteilungen wurden dabei räumlich getrennt auf die Pavillons verteilt, auf der einen Seite diejenigen für chirurgisch Kranke sowie auf der anderen Seite für Patienten mit inneren Krankheiten.

In Folge von Kriegszerstörungen, Um- und Erweiterungsbauten, die den Verlust eines Großteils der charakteristischen Pavillons mit sich brachten, entwickelt sich das Krankenhaus in den darauffolgenden Jahren zu einem bedeutenden Gesundheits- und Forschungsstandort in Berlin. Seit 1997 ist das Rudolf-Virchow-Krankenhaus Teil der heutigen Charité - Universitätsmedizin Berlin und trägt den offiziellen Namen Charité Campus Virchow-Klinikum.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,36 ha. Er ist so gewählt worden, dass er die Flächen darstellt, die für das konkrete Bauvorhaben relevant sind.

Der Geltungsbereich umfasst Teile des Flurstücks 177 der Flur 26 (Gemarkung Wedding). Die Flächen sind Teil des Landesgrundvermögens (Flurstück 177). Das Gesamtgrundstück (Flurstück 177) wurde der Vorhabenträgerin seitens des zuständigen Fachvermögens- und Bedarfsträgers, der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege zur Nutzung und Bewirtschaftung übertragen. Die Teilfläche des Geltungsbereichs steht für die Errichtung des Neubaus für das Deutsche Herzzentrum der Charité zu Verfügung.

Der Geltungsbereich wird begrenzt durch

- Die Südschiene des Hauptgebäudes des Charité Campus Virchow Klinikum im Norden,
- das Gebäude des Medizinischen Versorgungszentrums für Humangenetik, das Gebäude des Berliner Institut für Gesundheitsforschung (BIG) sowie das Gebäude der Biomaterialbank (Bio-bank) im Osten,
- durch die Straße am Nordufer und dem angrenzenden Spandauer-Schiffahrtskanal im Süden sowie
- Grün- und Freiflächenanlagen und das Medizinische Versorgungszentrum für Infektiologie und Pneumologie im Westen.

Im Bereich der Straße am Nordufer besteht kein Regelungsbedarf, daher wurde im weiteren Verfahren eine Anpassung des Geltungsbereiches vorgenommen und darauf verzichtet, die öffentliche Verkehrsfläche in den Geltungsbereich einzubeziehen.

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Gebaut in ein von Industriearbeit geprägtes und stark verdichtetes Wohngebiet, wird der Campus Virchow-Klinikum durch eine zentrale Mittelallee geprägt, entlang derer sich die Gebäude für die Krankenpflege aufreihen. Entworfen von dem Berliner Stadtbaudirektor Ludwig Hoffmann zeichnet sich die Gesamtanlage auch heute noch durch eine aufgelockerte und durchgrünte Struktur aus.

Im Plangebiet war bisher der alte Hubschrauberlandeplatz, die Kälteanlage, ein Trafogebäude, ein Gebäude der Mikrobiologie sowie die Fehrenbachvilla verortet gewesen. Durch die erforderlichen Vorbereitungen zur Erschließung des Südbereichs des Charité Campus Virchow-Klinikum erfolgten bereits im Vorfeld Maßnahmen zur Baufeldfreimachung und die Beseitigung der eben genannten Gebäude. Der Abriss der Bestandsbebauung und die Baumfällungen auf dem Baufeld wurden bis Dezember 2023 abgeschlossen.

2.4 Geltendes Planungsrecht

Der Baunutzungsplan von Berlin in der Fassung vom 28. Dezember 1960 (ABl. 1961 S. 742) i.V.m. den ff. Fluchtlinien und mit den planungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung für Berlin in der Fassung vom 21. November 1958 (BauO 58) weist als übergeleiteter rechtsverbindlicher Bauleitplan den Geltungsbereich als Gebiet mit besonderer Zweckbestimmung aus. Diese Darstellung gilt als nicht übergeleitet im Sinne des § 173 Abs. 3 BbauG. Eine verbindliche Bebauungsplanregelung gemäß § 30 BauGB liegt für das Vorhabengebiet daher nicht vor. Aufgrund der Lage des Grundstückes innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils erfolgt die planungsrechtliche Beurteilung von Vorhaben aktuell nach § 34 BauGB.

Die südliche Geltungsbereichsgrenze verläuft deckungsgleich mit der förmlich festgelegten (f.f.) Straßenfluchtlinie, davon 7,50 m zurückversetzt verläuft parallel dazu die f.f. Baufluchtlinie. Die eingetragenen Straßen- und Baufluchtlinien sind, soweit Fluchtlinienpläne nicht vorliegen, vorhandenen Unterlagen (B-Pläne des Zentr. Verm. Amtes, Akten der Bauaufsicht u.a.) entnommen. Die Feststellungsdaten dieser Fluchtlinien sind nicht bekannt.

Für das Vorhaben zur Errichtung eines Neubaus für das Deutsche Herzzentrum der Charité wurde bereits ein Bauantrag am 04.08.2023 bei der obersten Bauaufsicht eingereicht und am 13.11.2023 eine Teilbaugenehmigung für die Baugrube (einschließlich Rückbauverpflichtung) auf Grundlage der planungsrechtlichen Beurteilung des Vorhabens nach § 34 BauGB erteilt. Die erteilte Baugenehmigung führte zum Abriss der Bestandsgebäude und zu Fällung vorhandener Bäume. Der Baubeginn für die Baugrube war für das erste Quartal 2024 geplant.

2.5 Verkehrserschließung

Individualverkehr

Die Haupteerschließung des Geländes des Charité Campus Virchow-Klinikum erfolgt derzeit und auch künftig über die an der Seestraße gelegene Zufahrt zum internen Wegenetz. Das Vorhabengebiet ist im Norden von der Südstraße, die Teil des internen Wegenetzes ist, sowie im Süden direkt von der öffentlichen Straße Nordufer erschlossen und an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden.

Rad- und Fußgängerverkehr

Aufgrund der Lage des Plangebiets an einer öffentlichen Straße ist auch für Fußgänger und Radfahrer die Erschließung gesichert. Auf der Straße am Nordufer sind Gehwege angelegt. Die innere Erschließung des Campusgeländes weist ebenfalls weitgehend Gehwege entlang der Fahrwege auf. Der Bereich um den Augustenburger Platz, der Knotenpunkt Amrumer Straße/Föhler Straße/Torfstraße/Luxemburger Straße sowie teilweise der Knotenpunkt Seestraße/Sylter Straße sind nicht barrierefrei ausgebaut.

ÖPNV

Die ÖPNV-Anbindung des Plangebiets erfolgt zum einen über die Buslinien 106 und N26 (Haltestelle Sylter Straße) die Straßenbahnlinien 50 und M13 (Haltestelle Virchow Klinikum), die in westlicher Richtung des Geltungsbereichs verkehren. Zum anderen ist das Vorhabengebiet mit der U-Bahnlinie 9 über die Bahnhöfe Amrumer Straße nordöstlich (ca. 550 m) oder Westhafen (ca. 500m) südlich des Plangebiets erreichbar. Am Bahnhof Westhafen verkehren ferner die S-Bahnlinien (Ringbahnen) S 41 und S 42 sowie der Nachtbus N9 und am U-Bahnhof Amrumer Straße die Buslinien 221 und 142. Zukünftig ist vorgesehen, die Straßenbahn vom Virchow-Klinikum über die Beusselstraße zum Zoologischen Garten zu verlängern. Im ÖPNV-Bedarfsplan wird die Inbetriebnahme bis 2035 vorgesehen.

2.6 Denkmalschutz

Die Gesamtanlage des in den Jahren 1899 bis 1906 nach Plänen von Ludwig Hoffmann errichteten Rudolf-Virchow-Krankenhauses ist in der Denkmalkarte des Landes Berlin als denkmalgeschützte Gesamtanlage „Rudolf-Virchow-Krankenhaus“ (Obj-Dok-Nr.: 09030283) dargestellt. Südöstlich des Virchow-Klinikums liegt die Gesamtanlage „Königliche Preußisches Institut für Infektionskrankheiten & Mausoleum für Robert Koch & Robert-Koch-Institut“ (Obj-Dok-Nr.: 09030308) sowie südlich des

Berlin-Spandauer Schifffahrtskanals das Baudenkmal „Kraftwerk Moabit“ (Obj-Dok-Nr.: 09050441, T) und die Gesamtanlage „Westhafen“ (Obj-Dok-Nr.: 09050366, T) mit mehreren Baudenkmalen.

Zudem werden die nachfolgenden Gebäude und Bauwerke als Baudenkmäler in der Denkmalliste geführt:

- Hauptgebäude mit Torhaus, nördlichem Flügel der Entbindungsanstalt und zwei Beamtenwohnhäusern,
- Kopfbauten der Krankenpavillons der 1. Reihe,
- zwei Krankenpavillons der 10. Reihe,
- ein Krankenpavillon der 11. Reihe,
- Pathologisches Institut,
- Pförtnerhaus an der Sylter Straße,
- Kessel- und Maschinenhaus mit Wasserturm,
- Küche und Waschhaus, Lagergebäude,
- Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Frauen) mit zwei Beamtenwohnhäusern,
- Teile der Einfriedungen (Mauern) um das Gelände.

Das Plangebiet befindet sich in der oben genannten denkmalgeschützten Gesamtanlage „Rudolf-Virchow-Krankenhaus“ (Obj-Dok-Nr.: 09030283). Die vier zu Beginn des Planverfahrens im Plangebiet befindlichen Gebäude sind nicht als Baudenkmale eingetragen. Auf dem Vorhabengelände befinden sich keine archäologischen Fundstellen. Das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet.

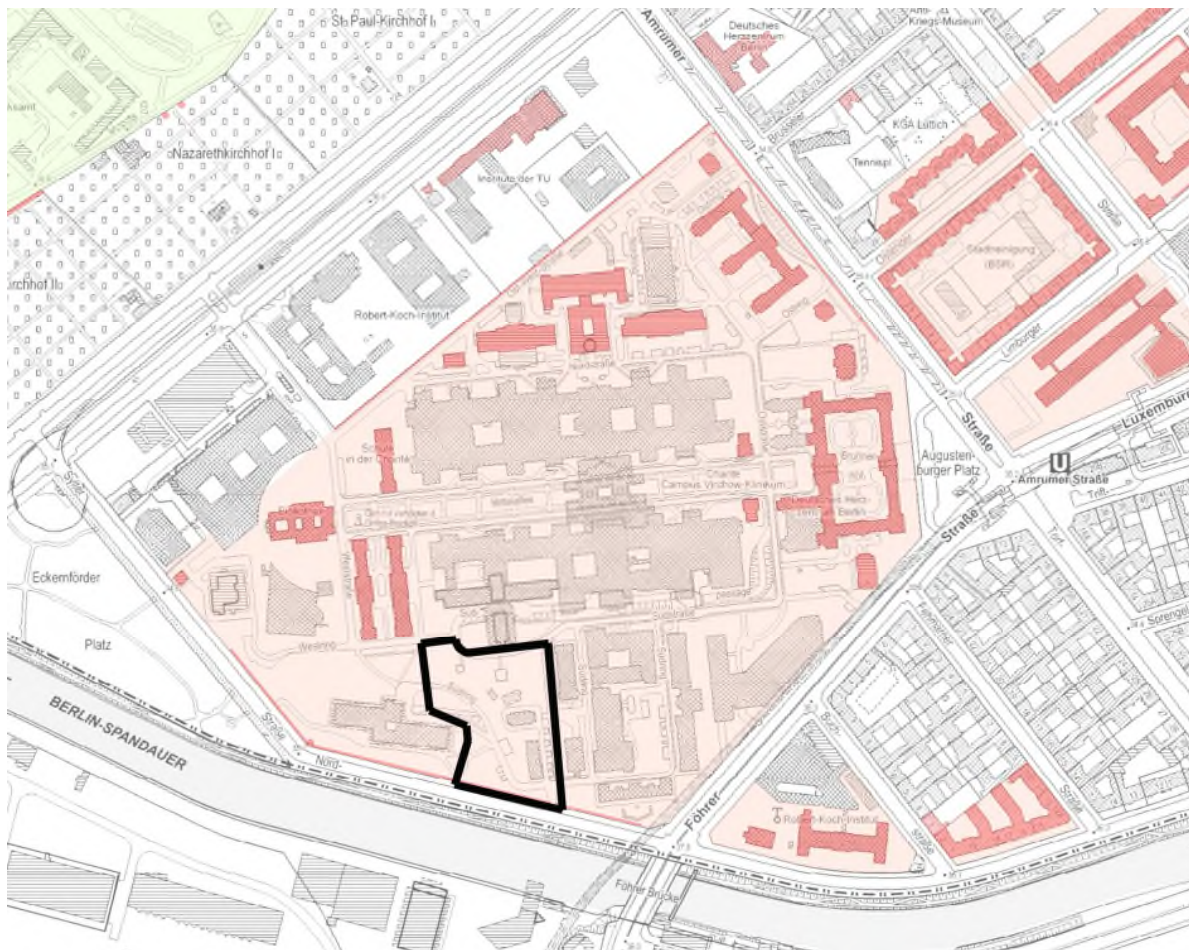


Abb. 1: Auszug aus Denkmalkarte Berlin mit Darstellung des Geltungsbereichs

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Bebauungspläne sind den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz ergeben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 15. Dezember 2007 (GVBl. S. 629), dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019) vom 29. April 2019 (GVBl. S. 294) sowie dem Flächennutzungsplan Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31) zuletzt geändert am 6. Dezember 2022 (ABl. S. 3754). Im Hinblick auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind folgende Ziele (Z) verbindlich zu beachten und folgende Grundsätze (G) im Zuge der Abwägung zu berücksichtigen:

LEP HR

- Nach der Hauptkarte des LEP HR 2019 liegt das Plangebiet in der festgelegten Metropole Berlin (Z 3.4) sowie im „Gestaltungsraum Siedlung“ (Z 5.6 Abs. 1).
- Gemäß Z 3.4 sind in der Metropole die höchstwertigen Metropolitan Funktionen zu sichern und zu qualifizieren. Die Metropole Berlin hat zentralörtliche Bedeutung. Im europäischen Maßstab

ist sie als Wirtschafts-, Wissenschafts-, Kultur-, Bildungs-, Sport-, Handels, Messe- und politisches Zentrum zu stärken.

- Laut G 5.1 berücksichtigen die Planungsziele den Grundsatz der Innentwicklung indem Nachverdichtungspotenziale ausgenutzt und bestehende Infrastruktur in Anspruch genommen werden.

LEPro 2007

- Gemäß § 1 Abs. 4 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion als Wirtschafts-, Wissens- und Kulturstandort gestärkt werden.
- Gemäß § 3 Abs. 1 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion nach den Zielen der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden. Zentrale Orte sollen als Siedlungsschwerpunkte und Verkehrsknoten für ihren Versorgungsbereich räumlich gebündelt Wirtschafts-, Einzelhandels-, Kultur-, Freizeit-, Bildungs-, Gesundheits- und soziale Versorgungsfunktionen erfüllen.
- Gemäß Grundsatz § 5 Abs. 1 LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung auf die raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereiche konzentriert werden.
- Gemäß Grundsatz § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung durch vorrangige Nutzung von Innentwicklungspotenzialen unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Der Innentwicklung ist Vorrang vor einer Außenentwicklung einzuräumen.
- Zudem leistet der vorhabenbezogene Bebauungsplan einen Beitrag zur Stärkung der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg als Wissenschafts- und Gesundheitsstandort (Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019) Z 3.4) und berücksichtigt somit die Ziele des Landesentwicklungsprogramms 2007 (Grundsatz § 1 Abs. 4 LEPro 2007). Darüber hinaus erfüllt Berlin als Siedlungsschwerpunkte für den Versorgungsbereich räumlich gebündelt die Gesundheitsfunktion (Grundsatz § 3 Abs. 1 LEPro 2007).

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05. Januar 2015 (ABl. S. 31) zuletzt geändert am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5), stellt den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans als Gemeinbedarfsfläche mit den Zweckbestimmungen „Hochschule und Forschung“ und „Krankenhaus“ dar.

Die geplanten Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Sondergebiet Klinik) sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar. Eine Änderung bzw. Anpassung ist nicht erforderlich.

3.3 Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) vom 17.06.2016 (ABl. S. 1314), stellt auf der Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes die Entwicklungsziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung in den Grundzügen dar.

Siehe Kapitel II.1.4 Sonstige Planungen des Umweltberichts.

3.4 Stadtentwicklungsplanungen

Stadtentwicklungspläne (StEP) werden nach § 4 Abs. 1 Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch (AG-BauGB) für die räumliche Entwicklung des gesamten Stadtgebiets zu verschiedenen sektoralen Themen erarbeitet. Sie sind von der Gemeinde beschlossene Entwicklungskonzepte im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und somit bei der Aufstellung des Bebauungsplans im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

BerlinStrategie 3.0 | Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030

Die BerlinStrategie ist das gesamtstädtische, ressortübergreifende Leitbild des Berliner Senats für die Metropole Berlin. Sie bildet den zweiten Teil des Stadtentwicklungskonzepts Berlin 2030. Sie macht deutlich, wofür Berlin steht, wohin die Stadt strebt und welche mittel- bis langfristige Perspektive sie hat. Dabei versteht sie sich als Konzept und Wegweiser für die gesamtstädtische Entwicklung. Die BerlinStrategie nimmt die Zukunft in den Fokus.

Als ein Kursbuch zeichnet sie die wesentlichen Handlungsfelder und Strategien der Entwicklung Berlins bis 2030 vor und integriert die Aktivitäten der verschiedenen Senatsfachverwaltungen. Die Federführung für die BerlinStrategie liegt seit 2016 in der Senatskanzlei. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen wirkt in besonderer Weise an der BerlinStrategie mit: Sie bildet die räumliche Dimension des Leitbildes ab und erarbeitet die Schwerpunkträume der Stadtentwicklung. Die aktuelle BerlinStrategie in der Version 3.0 ist unter Federführung der Senatskanzlei entstanden und wurde am 13. April 2021 vom Berliner Senat beschlossen. Sie löst ihre Vorgängerin ab und bildet somit die aktuell gültige Grundlage für alle weiteren Planungen. Bevölkerungswachstum, sozialer Zusammenhalt, zunehmender Flächenbedarf, Klimawandel, Verkehrs- und Energiewende – und nicht zuletzt die Bewältigung der Corona-Pandemiefolgen – waren die dringenden Gründe für die Aktualisierung.

In insgesamt acht Einzelstrategien werden im Rahmen der BerlinStrategie (Stand 04/2021) Perspektiven für die grundlegenden Themen und künftigen Herausforderungen der Entwicklung Berlins aufgezeigt und mit Zielen und Handlungsfeldern konkretisiert und in neun räumlichen Schwerpunkträumen verortet. Damit ist das Konzept Grundlage für eine mittel- bis langfristig ausgerichtete, ressortübergreifende planerische Steuerung.

Das Plangebiet befindet sich im dort aufgeführten Schwerpunktraum „NordringWedding“. Um einen Schwerpunktraum der BerlinStrategie zu begründen, wurden Merkmale definiert, die in den Räumen mehrheitlich gemeinsam auftreten sollen. Zu diesen Kriterien gehören u.a., dass in dem Raum Flächenpotenziale für städtebauliche Entwicklungen sowie grün- und freiraumbezogene Potenziale vorhanden sind, soziale, technische und verkehrliche Infrastrukturen ausgebaut werden, in der sozialen Ausgangslage Benachteiligungen bestehen, in dem Gebiet umfangreiche öffentliche oder private Investitionen – auch mit internationaler Ausstrahlungskraft – realisiert werden, die Akteursstrukturen komplex sind und zivilgesellschaftliche Impulse die Entwicklung maßgeblich beeinflussen.

Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima und StEP Klima KONKRET, Stadtentwicklungsplan Klima 2.0

Der StEP Klima 2.0, vom Senat am 20.12.2022 beschlossen, schreibt als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fort. Er widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Ansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel. Er ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen.

Dem Handlungskonzept des Räumlichen Leitbildes Kima 2.0 liegen sieben Leitlinien zugrunde

1. Kompakt und grün, komfortabel und lebenswert:
Berlin intelligent weiterentwickeln und so den CO₂-Ausstoß senken
2. Neu- und Weiterbau von Wohn-, Misch-, und Gewerbequartieren konsequent für Klimaschutz und Klimaanpassung nutzen
3. Die Stadt mit blau-grünen Maßnahmen abkühlen
4. Grünflächen klimagerecht für Tag und Nacht qualifizieren
5. Wasser als kostbare Ressource für die klimaoptimierte Stadt sichern und nutzen
6. Gegen Überflutung vorsorgen, Gewässerbelastung reduzieren und Gewässerräume attraktiv und biodivers gestalten
7. Klimaschutz und -anpassung regional ausgestalten

Der STEP Klima 2.0 beschreibt über fünf Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung. Darüber hinaus umfasst er erstmals eine räumliche Kulisse, in der bauliche Entwicklung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Die fünf Handlungsansätze und die Bedeutung für das Plangebiet:

1. Mit kurzen Wegen das Klima schützen

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone „Kompakte Stadt der kurzen Wege“. Grundlage der Einordnung zur Zone sind:

- die gute Verkehrsanbindung,
- Nähe zu einem Zentrum.

Handlungsempfehlungen

- eine ressourcenschonende Flächenentwicklung
- Entwicklung neuer Siedlungsgebiete als autoarme Quartiere, ihre Erschließung mit dem Umweltverbund und das Erarbeiten von Mobilitätskonzepten
- Energie effizient nutzen: Solarenergiepotenziale auf blau-grün umgebauten Dächern erschließen, Energie aus Stoffkreisläufen (Abwasser 41, Abwärme von Produktionsprozessen) zurückgewinnen und Geothermie ausbauen

2. Bestand und Neubau blau-grün anpassen

Dieser Handlungsansatz fokussiert auf die thermisch belasteten Stadträume, die in der Analyse und Klimaprognose ermittelt wurden. Sie sind am Tag, bei Nacht oder zu beiden Zeiten starker Hitzebelastung ausgesetzt.

Um diese Stadträume zu kühlen, müssen Wohn-, Gewerbe- und Mischgebiete und die soziale und technische Infrastruktur baulich so angepasst werden, dass die Lebensqualität in der heißer werden Stadt gesichert bleibt, negative Auswirkungen von Hitze und Trockenheit für Mensch und Umwelt so weit wie möglich verringert und am besten ganz ausgeglichen werden. Der Schlüssel dazu sind blau-grüne Maßnahmen in Freiräumen und an Gebäuden auf privaten wie auf öffentlichen Grundstücken.

Die grüne Anpassung wird vor allem erreicht, indem Flächen und Gebäude entsiegelt und begrünt werden. Bepflanzung kühlt – durch Schatten und durch Verdunstung. Die blaue Anpassung von Freiräumen und Gebäuden zielt darauf, Wasser in Zeiten des Überschusses – etwa nach Starkregen –

zurückzuhalten und vor Ort zu speichern, um es später Pflanzen, Böden und dem lokalen Wasserhaushalt zur Verfügung zu stellen (Schwammstadtprinzip). Blau-grüne Anpassung kombiniert beides, um die reichhaltigeren Bepflanzungen bei zunehmender Hitze und Trockenheit vital zu halten und ihre Kühlleistung zu optimieren.

Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunkttraum für „blau-grüne“ Maßnahmen zur Kühlung in der Nacht, folgende Maßnahmen sind von Bedeutung:

- für Durchlüftung sorgen,
- Entsiegeln und Begrünen,
- Verdunsten von Wasser fördern, um die Stadt zu kühlen,
- grundstücks- und eigentumsübergreifende Kooperationen in hitzebelasteten Stadträumen, qualitätsvolle Plätze und Räume mit hohem Klimakomfort entwickeln,
- Ausstattung und Gestaltung der Freiräume optimieren, dass lokale Kaltluftentstehungsprozesse genutzt, aktiviert und unterstützt werden, damit u.a. Einrichtungen wie z.B. Krankenhäuser gekühlt werden,
- Für Wege, Fassaden und Ausstattungselemente helle Materialien zu verwenden, erhöht die Rückstrahlung und verhindert, dass sich befestigte Oberflächen zu sehr erwärmen (Albedo-effekt),
- Hitzeeintrag am Tag vermeiden.

3. Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimieren

Parks, Grünanlagen, Kleingärten, Uferzonen, Spielplätze, Gärten und Gemeinschaftsgrün, Landwirtschafts- und Kulturflächen und seine Wälder sind für Klimaschutz und -anpassung in mehrerer Hinsicht entscheidend. Kühle Orte mit Verschattung und Verdunstungskühlung, offene Strukturen für Luftaustausch und Kühlung des Nachts und Erhöhung der CO₂-Speicherkapazität und -qualifizierung sind zu entwickeln und aufeinander abzustimmen.

Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunkttraum für die Grünflächenqualifizierung zur bioklimatischen Entlastung. Ziel für das Plangebiet ist die Aktivierung der Potenziale für eine öffentliche Mehrfachnutzung. Da die Patienten in der Regel nicht so mobil sind, in angemessener Zeit und Nähe entlastende kühle Orte im Grünen zu erreichen, kann eine Qualifizierung des Campusgeländes Entlastung schaffen. Maßnahmen sind z.B.:

- Ausstattung von Grün- und Freiflächen sollten sich für einen längeren Aufenthalt eignen und schattige Wege, Sitz- und Spielgelegenheiten, schattige Rasen- und Wiesenflächen, Wasserplätze und Wasserflächen aufweisen,
- hitzeresiliente Gestaltung von Flächen zur Anpassung an den Klimawandel,
- Kaltluftproduzierende Flächen unter Abwägung weiterer Belange weitgehend sichern und entwickeln,
- das volle Speicherpotenzial von Böden und Vegetation aktivieren (Baumpflanzungen),
- Grün- und Freiräume qualifizieren und wenn möglich vernetzen,
- Mehrfachnutzungen von Freiräumen, z.B. Außenanlagen von Krankenhäusern stadtklimatisch aufwerten.

4. Synergien zwischen Stadt und Wasser erschließen

Synergien zwischen Stadtentwicklung und einem nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser sind zu entwickeln und zu fördern. Das Plangebiet liegt in der innerstädtischen Zone (Handlungskulisse: Schwerpunktraum Einzugsgebiet Mischwasserkanalisation), das Ziel ist die Entlastung der Gewässersysteme und Steigerung der Gewässergüte durch Entlastung der Kanalisation. Dazu gehört die Abkoppelung des Regenwassers von der Kanalisation und stattdessen eine Speicherung vor Ort (Schwammstadtprinzip). Maßnahmen sind begrünte Dächer, Retentionsdächer, Rückhaltung und Verdunstung des Wassers in Urban Wetlands (u.a. Verdunstungsbeete, Baumrigolen) oder Retentionsflächen, Versickerung vor Ort oder Bewässerung von Grünflächen und Bäumen mit Niederschlagswasser.

5. Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen

Durch Starkregen und Überflutung (infolge Starkregen) können große Schäden verursacht werden. Starkregen tritt häufig ohne Vorwarnung und punktuell auf und kann nicht vorhergesagt werden. Zu Überflutung kann es kommen, wenn die Regenentwässerungssysteme die anfallenden Mengen nicht bewältigen können. Gefährdungsräume für Überschwemmungen können dagegen räumlich abgegrenzt werden, da topographische Verhältnisse den Maßstab der Betroffenheit definieren.

Für das Plangebiet wird die lokale Gefährdung durch Überflutung als gering eingeschätzt. Gleichwohl befindet sich das Plangebiet im „Schwerpunktraum Einzugsgebiet Mischwasserkanalisation“. Durch geeignete Maßnahmen (s.a. Handlungsansatz 4) kann Vorsorge getroffen werden, die vorhandenen Systeme nicht zu überlasten und das Regenwasser vor Ort zu belassen.

Stadtentwicklungsplan (StEP) Mobilität und Verkehr

Der am 02.03.2021 vom Senat beschlossene Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP-MoVe 2030) sowie die kontinuierliche Fortschreibung des übergeordneten Straßennetzes, dienen als Planungsgrundlage der gesamtstädtischen Verkehrspolitik und berücksichtigen dabei gleichermaßen teilräumliche Besonderheiten und die Stadtgrenzen überschreitende Bezüge nach Brandenburg. Themenschwerpunkte sind die Verbesserung der Qualität des öffentlichen Raums und der Barrierefreiheit, die Erschließung von Neubaugebieten und Planung für die wachsende Stadt, die Gestaltung der Verflechtungen mit dem Umland, Themen der Innovation, Tourismus und Kommunikation, ein funktionierender und stadtverträglicher Wirtschaftsverkehr und die Minderung negativer Verkehrsfolgen auf Umwelt und Klima.

Der Nahverkehrs-Bedarfsplan benennt als Langfristmaßnahme eine Straßenbahnneubaustrecke „Virchow-Klinikum - Beusselstraße - Zoologischer Garten“.

In der Karte „Übergeordnetes Straßennetz Bestand“ (Stand Januar 2023) ist die Straße „Nordufer“, welche das Plangebiet im Süden tangiert und weiter westlich in die Sylter Straße mündet, als Ergänzungsstraße (weitere Straßen von Bedeutung) eingestuft. Das Plangebiet gehört zum Campus des Standorts Virchow-Klinikum der Charité Berlin, welcher im Nordwesten, Nordosten und Südosten von übergeordneten Straßenverbindungen (Stufe II), namentlich Seestraße, Amrumer Straße und Föhler Straße, begrenzt wird.

In der Karte „übergeordnetes Straßennetz Planung 2030“ (Stand Januar 2023) ändert sich die Einstufung der Seestraße gegenüber dem Bestand. Sie wird danach auf eine großräumige Straßenverbindung der Stufe I heraufgestuft.

Stadtentwicklungsplan (StEP) Wirtschaft 2030

Der StEP Wirtschaft 2030 wurde am 30.04.2019 beschlossen. Mit dem StEP Wirtschaft 2030 werden Flächen für die produzierenden Wirtschaftsunternehmen gesichert sowie für eine Aktivierung und Entwicklung vorbereitet. Für das Plangebiet sind keine Aussagen enthalten.

Südlich des Plangebiets liegt jenseits des Berlin-Spandauer Schifffahrtskanals der Industrie- und Gewerbestandort Berlin Westhafen. Dieser ist aufgrund seiner Funktion als Hafen und Güterverkehrszentrum als zu sichernde und entwickelnde gewerbliche Baufläche (FNP Berlin) gekennzeichnet.

3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen im Sinne des § 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Lärmaktionsplan

Mit dem Lärmaktionsplan 2019-2023 setzt das Land Berlin Erfordernisse aus der „Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ (Umgebungslärmrichtlinie) um, die am 18. Juli 2020 in Kraft trat. Mit der Umgebungslärmrichtlinie hat die Europäische Union erstmalig Vorschriften zur systematischen Erfassung von Lärmbelastungen und zur Erstellung von Lärmaktionsplänen erlassen.

Als Grundlage für die Ermittlung der Belastungssituation dient die strategische Lärmkartierung nach der Umgebungslärmrichtlinie. Folgende Lärmindizes wurden hierbei festgelegt:

- Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN}), der Lärmindex für die allgemeine Belästigung
- Nachtlärmindex (L_N), der Lärmindex für Schlafstörungen.

Der Verkehrslärm ist die maßgeblich auf das Plangebiet wirkende Lärmquelle. Er geht insbesondere vom Straßenverkehr auf der Straße am Nordufer aus. Zu den konkreten Inhalten siehe Abschnitt Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung in Kapitel 0 des Umweltberichts.

Luftreinhalteplan 2018-2025

Die Europäische Gemeinschaft hat zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt Grenzwerte für Luftschadstoffe festgelegt, die ab einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr überschritten werden dürfen. Die Richtlinie 2008/50/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.05.2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa sieht daher Ziele wie die Definition und Festlegung von Luftqualitätszielen zur Vermeidung, Verhütung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt in den Mitgliedstaaten vor.

Der vom Senat 2013 beschlossene Luftreinhalteplan 2011-2017 wurde fortgeschrieben und liegt als Luftreinhalteplan für die Jahre 2018 bis 2025 vor. Auf der Grundlage einer erneuten Beurteilung der Luftqualität, Trendprognosen und von Analysen der Ursachen hoher Luftbelastungen wurde ein Maßnahmenpaket entwickelt, das sowohl die Fortführung zahlreicher bereits laufender Maßnahmen als auch zusätzliche neue Konzepte zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes und der Verbesserung der Luftqualität umfasst, zum Beispiel Durchfahrtbeschränkungen für Dieselfahrzeuge. Mit den Maßnahmen will Berlin vor allem das Stickstoffdioxid in der Luft reduzieren, das besonders oft an den Hauptverkehrsstraßen gemessen wird.

In Berlin können die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub nicht überall eingehalten werden. Damit sind erhöhte Gefahren für die menschliche Gesundheit verbunden. Nicht definiert sind kleinräumige Ziele, die durch Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan umgesetzt werden können.

Weiterführende Aussagen zur Thematik siehe Abschnitt II.2.1.3 Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene des Umweltberichts zu entnehmen.

Hochhausleitbild

Im Sinne einer stadtplanerischen Gesamtkonzeption für die dynamische Hochhausentwicklung hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen unter Einbeziehung der Bezirke das Hochhausleitbild für Berlin erarbeitet. Die Leitsätze des Konzeptes wurden vom Abgeordnetenhaus von Berlin am 09.05.2018 zur Kenntnis genommen und in der aktuellen Fassung mit dem Senatsbeschluss vom 25. Februar 2020 beschlossen. Das Leitbild soll einen Interessenausgleich zwischen der Notwendigkeit der Innenverdichtung, den Investitionsabsichten des Immobilienmarkts und den Wünschen und Bedürfnissen der Stadtgesellschaft leisten.

Das Hochhausleitbild formuliert Anforderungen und Maßnahmen für im städtebaulichen Kontext verträgliche, architektonisch qualitätsvolle und funktional zukunftsfähige Hochhausvorhaben. Vor dem Hintergrund der physischen Präsenz und Dominanz im Stadtbild, werden hohe Ansprüche an die Begründung von Hochhausstandorten gestellt. In Bebauungsplanverfahren mit Hochhausvorhaben ist das Hochhausleitbild als Abwägungsdirektive zu berücksichtigen. Das Hochhausleitbild für Berlin enthält übergeordnete, gesamtstädtisch relevante Vorgaben und Empfehlungen, die durch bezirkliche und lokale Detailkonzepte vertieft und ergänzt werden sollen.

Die Entscheidung, das Vorhaben in Form eines Hochhauses zu realisieren hat seinen Grund auch darin, dass im Zuge der Entwicklung des Rahmenplans für den Standort des Virchow-Klinikums der Charité ein Ausgleich zwischen den Flächenansprüchen des Klinikbetriebes und einer qualitätsvollen Entwicklung des Freiraums getroffen werden musste. Auch lassen sich die komplexen Anforderungen der verschiedenen Bereiche eines Klinikbetriebes gut in einer kompakten, gestapelten Form realisieren.

Ein Teil der für die Hochhausentwicklung zu prüfenden Planungsgrundsätze, die insbesondere für die Öffentlichkeit von Bedeutung sind (wie z.B. Multifunktionalität, das Angebot öffentlicher Nutzungen von Dach- oder Erdgeschosszonen), treffen für das vorliegende Vorhaben nicht zu, da es sich beim Herzzentrum und dem Klinikbetrieb um eine hochspezialisierte Nutzung handelt, die nur zum Teil Öffentlichkeit zulässt.

Andere Kriterien, wie die Einhaltung von Wettbewerb, Qualitätskriterien, Partizipation und Kompensation sind bereits im Rahmen des Gesamtverfahrens schon berücksichtigt oder werden im laufenden Bebauungsplanverfahren berücksichtigt.

3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene und im Verfahren befindliche Planungen

Bereichsentwicklungsplan

Der Bereichsentwicklungsplan Mitte konkretisiert den Flächennutzungsplan für den Teilbereich des Bezirks Mitte. Für das Plangebiet sind im Bereichsentwicklungsplan des Bezirks Mitte von Berlin, be-

schlossen am 18.11.2004, als Nutzungsziele ein Sondergebiet mit den Zweckbestimmungen Hochschule und Forschung sowie öffentliche Verwaltung aufgeführt. Die geplanten Festsetzungen entsprechen den Zielen des Bereichsentwicklungsplans.

Angrenzende festgesetzte Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt kein Bebauungsplan an.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Die Berücksichtigung dieser Belange erfolgt im Rahmen einer Umweltprüfung. Dazu ist ein Umweltbericht zum Bebauungsplan zu erarbeiten, dessen Inhalt sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4 BauGB und der zugehörigen Anlage ergibt. Im Umweltbericht müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis des Umweltberichts ist im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das städtebauliche Gesamtkonzept des Campus-Virchow-Klinikum sieht im südlichen Bereich des Campus einen Hochhausneubau für das Deutsche Herzzentrum Charité (DHZC) vor. Das DHZC soll als ein Komplex bestehend aus einem 16-geschossigen Hochhaus mit einem nördlich vorgelagerten 6-geschossigen Anbau mit einer Geschossfläche von rd. 75.600 m² errichtet werden.

Das für den Standort des Deutschen Herzzentrums Berlin vorgesehene Grundstück befindet sich planungsrechtlich betrachtet im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens an der vorgesehenen Stelle zu schaffen, ist es erforderlich, einen Bebauungsplan aufzustellen – den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113VE.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ fest, welches der Unterbringung von Einrichtungen eines Klinikbetriebs der Charité dienen soll.

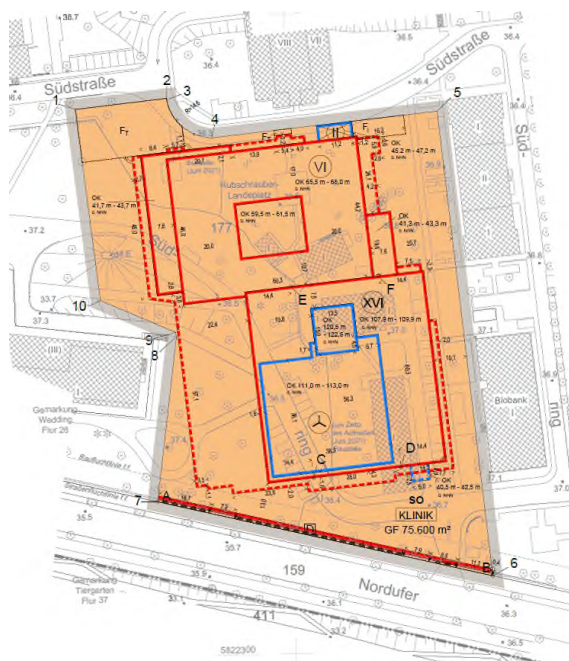


Abb. 2: Vorhabenbezogener Bebauungsplan (ohne Maßstab)

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Teil des Campus Virchow-Klinikum.

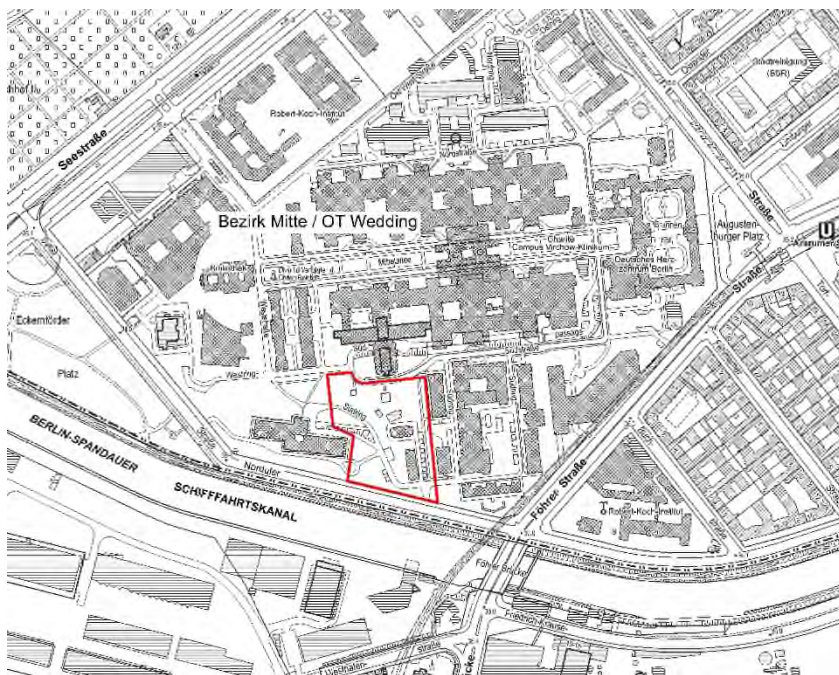


Abb. 3: Übersichtskarte mit Geltungsbereich und Umgebung (ohne Maßstab)

1.2 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,36 ha. Der Flächenbedarf für das Gebäude, Gebäudeteile wie Lichtschächte, Treppenanlagen sowie Verkehrsflächen, Platz- und Wegeflächen liegt bei 11.700 m². Grünflächen mit Bodenanschluss und unterbaute Grünflächen werden eine Fläche von 1.910 m² einnehmen.

Tabelle 1: Aufstellung des Flächenbedarfs

| Nutzungen | Fläche m ² | Flächenanteil % |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Verkehrsflächen, Wege-, Platzflächen | 4.895 | 35,9% |
| Gebäude, Gebäudeteile | 6.805 | 50,0% |
| Grünflächen (inkl. unterbaut) | 1.910 | 14,1% |
| Gesamt | 13.610 | 100% |

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind sowie die Art der Berücksichtigung im Aufstellungsverfahren

Die Ziele des Umweltschutzes sind in entsprechenden Gesetzen und Vorschriften und übergeordneten Planungen enthalten. Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende Fachgesetze und Fachplanungen relevant:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)

- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357, 2006 S. 248, 2007 S. 48), letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsverzeichnis und mehrfach geändert, § 16h neu gefasst, Anlage 3 aufgehoben durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25.09.2019 (GVBl. S. 612)
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), (Ersetzt V 2129-32-1 v. 12.7.1999 I 1554 (BBodSchV))
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) vom 24. April 1995, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27.09.2021 (GVBl. S. 1167)
- Flächennutzungsplan (FNP) Berlin, Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 6. Dezember 2022 (ABl. S. 3754).
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchGBln) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. September 2021 (GVBl. S. 1166)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- Landschaftsprogramm des Landes Berlin, in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Fundstelle: GMBI 1998 Nr. 26, S. 503, Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmverordnung 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036 Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung - BaumSchVO), vom 11. Januar 1982 letzte berücksichtigte Änderung durch Verordnung vom 03.01.2023 (GVBl. S. 11)
- Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Tabelle 2: Rechtliche Grundlagen und Ziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan

| Rechtliche Grundlage und Ziele | Berücksichtigung im Bebauungsplan bezogen auf die Schutzgüter | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Natura 2000-Gebiete | Fläche und Boden | Wasser | Klima | Tiere und Pflanzen | Orts-, Landschaftsbild | Mensch | Kulturgüter |
| Baugesetzbuch (BauGB) | | | | | | | | |
| § 1 a Abs. 2 BauGB: sparsamer Umgang mit Grund und Boden | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Schutzgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung zu betrachten sind | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 1 Abs. 5 BauGB | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) | | | | | | | | |
| § 1 BNatSchG | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 18 BNatSchG: Vermeidung, Ausgleich und Ersatz im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 30 BNatSchG: gesetzlicher Biotopschutz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 44 BNatSchG: Schutz für die besonders und streng geschützten Arten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVo) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) | | | | | | | | |
| § 1 (BBodSchG) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 4 Pflichten zur Gefahrenabwehr | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 7 Vorsorgepflicht | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und -Berliner Wasser-gesetz (BWG) | | | | | | | | |
| § 1 WHG / § 2 BWG | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten (WHG) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| § 49 Erdaufschlüsse (WHG) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) | | | | | | | | |
| § 1 BImSchG | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| § 50 Planung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Denkmalgesetz Berlin (DSchG Bln) | | | | | | | | |
| § 1 Abs.1 DSchG Bln Aufgaben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Naturschutzrecht

Gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt über Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die §§ 13 bis 19 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht.

- Grundlegende Zielsetzung der planerischen Tätigkeit zur Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist die Erarbeitung und Aufbereitung von fachlich qualifizierten Unterlagen für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB. Allgemeine fachliche und methodische Anforderungen bei der Umsetzung der Eingriffsregelung sind
- schrittweises Abarbeiten der Stufenfolge des § 8 BNatSchG,
- Festlegung von Untersuchungsbreite, -tiefe und Aussageschärfe entsprechend dem Maßstab der Entscheidungsebene,
- nachvollziehbare, plausible und transparente Darstellung der erforderlichen Mess- und Bewertungsvorgänge,
- naturschutzfachlich qualifizierte, problembezogene Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft,
- Betrachtung aller Schutzgüter (Funktions- und Wertelemente),
- Differenzierung zwischen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben und der fachlichen Anforderungen setzt voraus, dass eine methodische Vorgehensweise bei der Erarbeitung der Abwägungsunterlagen eingehalten wird, die sich in der bisherigen Praxis bewährt hat und die durch die Rechtsprechung auch weitgehend bestätigt worden ist. In der Grundstruktur ergibt sich ein Ablauf, der i.d.R. aus den folgenden Arbeitsschwerpunkten besteht:

- Problembezogene Analyse von Natur und Landschaft sowie der Auswirkungen der städtebaulichen Planung,
- Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie Herleitung und Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen,
- abschließende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich ("Bilanzierung"),
- Abwägung und Integration in den verbindlichen Bauleitplan.

Ist das Ziel der Wiederherstellung i.S. der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege nicht in einem überschaubaren und kontrollierbaren Zeitraum von etwa 25 Jahren zu erreichen, so ist der bau-, anlage- oder betriebsbedingte Eingriff nicht ausgleichbar bzw. durch gleichwertige Maßnahmen zu kompensieren. Ist ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht möglich, so sind geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs durchzuführen.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Schutzgüter Biotop (biotische Funktionen) sowie Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Funktionen) im Naturhaushalt in Bestand und Planung und die Bilanzierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs erfolgt anhand der in Berlin angewandten Bewertungsmethode für die verbindliche Bauleitplanung.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird im Rahmen des Umweltberichtes ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung festgesetzt oder vertraglich gesichert. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Berücksichtigung: Die Eingriffsregelung wird nach dem in Berlin üblichen Verfahren – Berliner Leitfa- den zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen – abgehandelt und im Umweltbericht eingearbei- tet

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes und deren Folgen finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG, die für die besonders und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffs- und Störungsverbote vorsehen. Der Schutz umfasst Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten wie z.B. Nester und Höhlen von Vögeln. Aus den artenschutzrechtlichen Anforderungen nach § 19 Abs. 3 BNatSchG resultieren bei einer Betroffenheit streng oder besonders geschützter Arten Fragen des Artenschutzes, deren Auswirkungen die Zulässigkeit des Vorhabens beeinflussen können. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist der Artenschutz von besonderer Zulassungsrelevanz, da die artenschutzrechtlichen Anforderungen ebenso wie die FFH-Belange nicht der bauleitplanerischen Abwägung zugänglich sind, sondern striktes Recht mit spezifischen Zulassungs- und Befreiungsanforderungen beinhalten.

Der Geltungsbereich liegt weder in Schutzgebieten im Sinne der §§ 22f BNatSchG noch in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäischen Vogelschutzgebieten. Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten sind durch die Planung nicht betroffen. Allerdings sind zahlreiche Altbäume auf der Fläche vorhanden, die potenzielle Brut- und Nistmöglichkeiten für Vögel darstellen.

Berücksichtigung: Eine artenschutzrechtliche Beurteilung zum B-Plangebiet 1-113 VE wurde erarbei- tet und wird im Umweltbericht berücksichtigt.

Bäume/Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVOBln)

Die Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO) dient dem Schutz der Erhaltung des Baumbestandes in der Stadt Berlin. Geschützt sind alle Laubbäume, Waldkiefer und Obstbäume wie Walnuss und Türkische Hasel mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm.

Berücksichtigung: Die für das Bauvorhaben und die für die mittelbar mit dem Bauvorhaben zusammenhängenden Baumaßnahmen erforderlichen Baumfällungen waren und werden in unterschiedlichen zeitlichen Abschnitten zur Genehmigung beantragt. Zum Bearbeitungszeitpunkt Entwurf Umweltbericht waren annähernd alle Bäume im Geltungsbereich gefällt.

Bodenschutzrecht

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) schafft die Voraussetzungen für einen wirksamen Bodenschutz und die Sanierung schädlicher Veränderungen von Böden. Ziel des Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. § 1a Abs. 2 BauGB: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“ Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden untersucht und soweit als möglich in den Festsetzungen zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113 VE berücksichtigt. Durch die Planungen zum Bau des Deutschen Herzzentrums werden Flächen neu versiegelt. Im Rahmen der Eingriffsregelung werden Kompensationsmaßnahmen bestimmt. Die Böden im Planungsgebiet werden im Rahmen der konkreten Bauplanung beprobt.

Wasserrecht

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes und das Berliner Wassergesetz (BWG) regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser. Nach § 2a Abs. 1 BWG (zu § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG) sind „...die Gewässer ... als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.“ In Abs. 2 wird angeordnet, dass „...bei allen Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf Gewässer verbunden sein können...“ die erforderliche Sorgfalt anzuwenden ist, um „...eine Beeinträchtigung der Gewässer, insbesondere ihrer ökologischen Funktionen, zu vermeiden.“

Das Plangebiet liegt in keiner Wasserschutzgebietszone.

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser untersucht und soweit als möglich in den Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113 VE berücksichtigt, z.B. durch die Maßgabe, nicht belastetes Regenwasser vor Ort zu versickern oder aufzufangen und für die Bewässerung von Vegetationsflächen zu nutzen. Für die Genehmigung einer eventuellen Nutzung des Gewässers für die Regenwasserbewirtschaftung

ist SenUVK zuständig. Darüber hinaus müssen auch bauzeitlich Wasserentnahmen oder Wasserhaltungen im Umweltbericht berücksichtigt und vor Baubeginn vom Vorhabenträger berechnet, beantragt und genehmigt werden.

Immissionsschutzrecht

Gemäß §1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und ergänzend des Landesimmissionsschutzgesetzes (LImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Berücksichtigung: Für das Bebauungsplanverfahren ist der Planungsgrundsatz des § 50 des BImSchG zu beachten, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens soll auf die Belange des Immissionsschutzes gemäß dem Vorsorgegrundsatz i.S. des § 50 BImSchG soweit erforderlich durch entsprechende Festsetzungen zur Einschränkung der Emissionen reagiert werden.

Lärm

Für die städtebauliche Planung existieren mit der DIN 18005 Orientierungswerte für Lärmbelastungswerte durch Kfz.-Verkehr an Gebäuden sowie die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Diese schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 stellen aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen bei Überwiegen anderer Belange sowohl nach oben als auch nach unten abgewichen werden kann.

Ab einer Dauerbelastung von 55 dB(A) nachts und 65 dB(A) tags steigt nach dem Stand medizinischen Erkenntnissen das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen durch chronischen Lärmstress. Deshalb wird die Einhaltung dieser Werte als Ziel formuliert. Diese gesundheitsrelevanten Schwellenwerte dienen im Rahmen der Vorsorge als Zielwerte für die Lärminderungsplanung bzw. für den aktiven und passiven Schallschutz im Plangebiet.

Folgende Orientierungswerte treffen auf das Plangebiet zu:

- Sonstige Sondergebiete (SO), soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart
tags: 45 dB(A) - 65 dB(A), nachts: 35 dB(A) - 65 dB(A)

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Erholung, Gesundheit auf der Grundlage eines Verkehrs- und Lärmgutachtens untersucht und in den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113 VE i.S. des § 50 BImSchG soweit erforderlich berücksichtigt. Hierbei geht es im Wesentlichen um Lärmimmission startender und landender Hubschrauber und um Wirtschaftsverkehre, die im Süden über die Straße Nordufer abgewickelt werden.

Luft

Gemäß §§ 44 bis 46a BImSchG sind Luftparameter, die für Mensch und Natur eine Gefahr darstellen können, zu erheben und die ermittelten Messwerte der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Für die maßgeblichen Luftparameter gibt es Grenzwerte, die bei einer Überschreitung Maßnahmen zur Re-

duktion der Immissionskonzentration erzwingen. Dazu gehört auch die Aufstellung des Luftreinhalteplans, der für Berlin als Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin 2011-2017 erstellt wurde. Die Fortschreibung des Luftreinhalteplans 2018-2025 ist abgeschlossen und am 23. Juli 2019 vom Senat beschlossen.

Im Rahmen des Luftreinhalteplans werden Untersuchungen im Hinblick auf die lufthygienische Wirksamkeit zusätzlicher Maßnahmen durchgeführt. Die Karten dokumentieren für das Hauptverkehrsstraßennetz die Faktoren Verkehrsbelastung, Emissionen und Luftbelastung im status-quo und unter Berücksichtigung der Wirkungen der Maßnahmenpakete.

1.4 Sonstige Planungen

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Fachpläne, die darin formulierten umweltrelevanten Ziele und deren Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplans dargestellt:

Tabelle 3: Relevante Fachpläne und deren Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan

| Rechtliche Grundlage und Ziele | Berücksichtigung im Bebauungsplan bezogen auf die Schutzgüter | | | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | Natura 2000-Gebiete | Fläche und Boden | Wasser | Klima | Tiere und Pflanzen | Orts-, Landschaftsbild | Mensch | Kultur-, Sachgüter |
| Flächennutzungsplan (FNP) Berlin | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bereichsentwicklungsplan Mitte (BEP) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Landschaftsprogramm Berlin | | | | | | | | |
| Biotop- und Artenschutz | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Erholung, Freiraumnutzung | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Landschaftsbild | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturhaushalt/Umweltschutz | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Strategische Lärmkarte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stadtentwicklungsplan (STEP) Klima2.0 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Flächennutzungsplan (FNP) Berlin

Der FNP Berlin stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Gemeinbedarfsfläche mit Nutzung „Hochschule und Forschung“ und „Krankenhaus“ dar.

Bereichsentwicklungsplan (BEP) Mitte

Der Bereichsentwicklungsplan (BEP) Mitte (Beschluss 18.11.2004) konkretisiert den Flächennutzungsplan für den Teilbereich des Bezirks Mitte. Als Nutzungsziele sind für den Standort Sondergebiet mit den Zweckbestimmungen Hochschule und Forschung sowie öffentliche Verwaltung formuliert und dargestellt. Die geplanten Festsetzungen entsprechen den Zielen des Bereichsentwicklungsplans.

Landschaftsprogramm (LaPro) Berlin

Im Landschaftsprogramm Berlin werden Entwicklungsziele und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit Bezug auf die inhaltlichen Regelungen des Berliner Naturschutzgesetzes in vier Teilplänen bzw. Programmplänen dargestellt. Für das Plangebiet 1-113 VE treffen folgende Maßnahmen und Ziele zu:

Biotop und Artenschutz

Biotoptypenentwicklungsraum „Innenstadtbereich“

- Erhalt von Freiflächen und Beseitigung unnötiger Bodenversiegelung in Straßenräumen, Höfen und Grünanlagen
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna (Hof-, Dach- und Wandbegrünung)
- Kompensation von baulichen Verdichtungen
- Verwendung und Erhalt stadtypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung sowie langfristige Bestandssicherung typisch urbaner Arten sowie die Förderung der allgemeinen Ziele der Berliner Strategie der biologischen Vielfalt

Erholung und Freiraumnutzung

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzungen auf geeigneten Orten

Landschaftsbild

Innenstadtbereich

- Erhalt und Entwicklung begrünter Straßenräume; Wiederherstellung von Alleen, Promenaden, Stadtplätzen und Vorgärten
- Verbesserung der Wahrnehmbarkeit der Gewässer; Anlage von gewässerbegleitenden Promenaden
- Baumpflanzungen zur Betonung besonderer städtischer Situationen; Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern
- Betonung landschaftsbildprägender Elemente (z.B. Hangkante, historische Elemente, gebietstypische Pflanzenarten) bei der Gestaltung von Freiflächen
- Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung

Naturhaushalt / Umweltschutz

Siedlungsgebiet / mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel

- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung

- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Die gesamtstädtische Ausgleichskonzeption stellt schematisch Ausgleichssuchräume dar. Dargestellt werden die dichtbebaute Innenstadt, die Freiraumachsen, Parkring und Naherholungsgebiete. Der Campus Virchow ist nicht als prioritäre Fläche oder Maßnahmen dargestellt.

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Ziele des Landschaftsprogramms berücksichtigt. Im Hinblick auf die Festsetzung der künftigen Bebauung ist von einem hohen Versiegelungsgrad auszugehen. Es werden jedoch zusammenhängende Flächen von Versiegelung freigehalten, die als Biotopfläche wiederhergestellt werden können und zugleich der Regenwasserversickerung dienen.

Strategische Lärmkarte 2017

Die Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus beinhaltet u.a. auch den Lärmschutz. Zur Erfüllung der „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ (Richtlinie 2002/49/EG) sind die EU-Staaten aufgefordert, Maßnahmen vorzusehen, um schädliche Auswirkungen durch Lärm zu vermeiden. Dazu ist es notwendig "schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern." Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz die strategische Lärmkarte veröffentlicht.

Berücksichtigung: Die Inhalte der Strategischen Lärmkarten 2017 werden für die relevanten Lärmemissionen ermittelt und ausgewertet.

Stadtentwicklungsplan Klima 2.0

Der StEP Klima 2.0, vom Senat am 20.12.2022 beschlossen, widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Ansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel. Er ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen.

Dem Handlungskonzept des Räumlichen Leitbildes Klima 2.0 liegen sieben Leitlinien zugrunde, davon abgeleitet werden fünf Handlungsansätze, die räumliche Prioritäten zur Klimaanpassung beschreiben. Die Leitlinien und Handlungsansätze sind ausführlich in Kap. 3.4 beschrieben.

Berücksichtigung: Im Umweltbericht werden die Anforderungen aus dem StEP Klima und Klima Konkret sowie dem Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 bezogen auf das Vorhaben auf Quantität und Qualität überprüft.

Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln)

Laut § 1 Abs. 1 sind Denkmale nach Maßgabe des Denkmalschutzgesetzes Berlin, in der Fassung vom 24. April 1995 (GVBl. 1995, 274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27.09.2021 (GVBl. S. 1167), zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen.

Im Plangebiet befinden sich vier nicht denkmalgeschützte Gebäude: ein Trafohaus, der Labortrakt Physik, die Kältezentrale und Fehrenbachvilla/Mikrobiologie, die im Zuge des Hochhausneubaus abgerissen werden. Die südliche Grundstücksmauer ist denkmalgeschützt.

Berücksichtigung: Die südliche Erschließung wird durch die denkmalgeschützte Mauer erfolgen müssen. Die beeinträchtigten Mauerabschnitte sind bautechnisch unter Beachtung denkmalrechtlicher Vorgaben zu bearbeiten.

1.5 Datengrundlage der Umweltprüfung

Zur Bewertung der Vegetation und der bestehenden Biotop wurde im September 2021 eine Kartierung durchgeführt (Büro agu Goldmann Landschaftsarchitektur).

Die Untersuchungen der geschützten Brutvogelarten und anderer Tierarten finden sich in:

- Herr Teige, Betreff: Baumaßnahme Projekt „Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité“, Faunistische Untersuchungen und Kartierung vorhandener Nist- und Lebensstätten geschützter Tierarten, Baumfällungen, Antrag auf Ausnahme nach § 45 BNatSchG von dem Verbot des § 44 BNatSchG (Beseitigung geschützter Nist- und Lebensstätten), 14.02.2022

Zur Beschreibung der Beeinträchtigungen auf Arten des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG liegt eine Potenzialanalyse sowie eine faunistische Erfassung vor:

- trias 2023 (trias planungsgruppe): Neubau des Deutschen Herzzentrums (DHZC) Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK), Berlin - Bezirk Mitte / Wedding. Potenzialanalyse. Arbeitsstand 29.03.2023, Berlin
- trias 2024 (trias planungsgruppe): Neubau des Deutschen Herzzentrums (DHZC) Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK), Berlin - Bezirk Mitte / Wedding. Dokumentation der faunistischen Erfassungen und Ausgleichskonzept, Arbeitsstand 19.09.2023 - Ergänzungen 23.01.2024, Berlin

Die Projektbeschreibung wird zusammengefasst in:

- Charité 2022a: Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum (CVK), Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK, Bauplanungsunterlagen Kapitel 0910, Titel 8947, Projektbeschreibung. 2023
- Wörner Traxler Richter 2021: Charité - Universitätsmedizin Berlin Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité Berlin, Planungsstand. Herleitung Fassade, 28.02.2023, Dresden

Dem Bebauungsplan zugrundeliegender, städtebaulicher Gesamtplan für das gesamte Areal Campus Virchow:

- Machleidt, Sinai, Nickl & Partner, 2020: Städtebaulicher Gesamtplan Campus Virchow-Klinikum. Zwischenbericht Mai 2021. i. Auftr. Charité Universitätsmedizin Berlin, 25.02.2021, Berlin

Die verkehrliche Erschließung und deren mögliche Auswirkungen auf das Straßennetz und die Lärmbelastung durch Verkehr und Rettungs- und Hubschrauberbetrieb wurden im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung betrachtet:

- Wenker&Gesing 2022: Schalltechnische Untersuchung zum bestehenden Hubschrauberlandeplatz am Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK) sowie zum geplanten Hubschrauberlandeplatz des Deutschen Herzzentrums der Charité (DHZC) am Charitéplatz 1 in 10117 Berlin. Bericht Nr. 5170.1/01, im Auftr. Dipl.-Ing. P. Becker, 31.05.2022, Kirschau

- Becker, P. 2023: Eignungsgutachten im luftrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Genehmigung der geplanten Anlage und für den Betrieb eines erhöhten Hubschrauberlandeplatzes für das Deutsche Herzzentrum der Charité (DHZC), Gutachten 05/2022-01, Ausgabe vom: 14.02.2023, Kirschau

Der Baugrund und ggf. zu gewinnendes Bauwasser wurden in folgenden Gutachten untersucht:

- Geoteam GmbH 2023: Deutsches Herzzentrum der Charité (DHZC) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin Akt.Z. 23/015-02, 15.06.2023

Sekundärluftschallimmissionen durch den Schienenverkehr wurde im Folgenden untersucht:

- Gutachten Untersuchung der Schwingungs- und Sekundärluftschallimmissionen aus dem Schienenverkehr BV Universitäres Herzzentrum Berlin (UHZB), Charité Campus Virchow-Klinikum, Gutachten Nr. G 223/17, GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH, Berlin, 06.02.2018

Die Baugrubenplanung wurde der Projektbeschreibung zum Bauantrag entnommen (s. Charité 2023):

Die Baulogistik wurde geplant von:

- BE Konzept. Vorplanung, M 1:500, Ernst Architekten AG, Stand 03.05.2022

Architekturpläne wurden erstellt von:

- Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH (Generalplaner Hochbau), Genehmigungsplanung, verschiedene Planunterlagen, 1:200, Dresden, 2023

Die Freianlagenplanung wurde erstellt von:

- Topotek 1, Ges. von Landschaftsarchitekten mbH, Entwurfsplanung, Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité. Freiflächenplan. Genehmigungsplanung Berlin, Stand Juli 2023 (Ergänzungen 10.10.2023)

Es lag ferner eine Betrachtung zur ökologischen Konzeption vor:

- Ökologisches Gesamtkonzept. Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum (CVK), Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK, Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH (Generalplaner Hochbau), Dresden, o. Jahr

Es liegt ein Logistikkonzept für das Herzzentrum vor, in dem u.a. auch verkehrliche Anforderungen formuliert werden:

- Charité 2023: Charité - Universitätsmedizin Berlin, Bauablaufkonzept in: Projektbeschreibung, Deutsches Herzzentrum der Charité (DHZC), Berlin

Die Beurteilung der Eingriffsregelung erfolgt nach dem in Berlin gebräuchlichen Leitfaden:

- SenUVK 2020 (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz): Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand Februar 2020)

Zur Einschätzung der betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Hubschrauberlärm liegen folgende Informationen zugrunde:

- Komenda-Zehnder, S.; Bruderer, B. 2002: Einfluss des Flugverkehrs auf die Avifauna. Literaturstudie. Schriftenreihe Umwelt Nr. 344. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern

Zur Beurteilung möglicher Windverwirbelungen (Sogeffekte) durch den Hochhausbau wurde folgende Information herangezogen:

- VDI 2014: A. Friedrich (Deutscher Wetterdienst) in VDI-Blog (Verein Deutscher Ingenieure e.V.) 2014, Wieso ist es um ein Hochhaus herum immer so windig? <https://blog.vdi.de/wieso-ist-es-um-ein-hochhaus-herum-immer-so-windig>, abgerufen 11.03.2024.)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen wird entsprechend Anlage 1 zum BauGB zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, durchgeführt. Dazu wird das komplexe Themengeflecht „Umwelt“ nach den einzelnen Schutzgütern untergliedert und unter Berücksichtigung schutzgutspezifischer Umweltziele und Wirkräume analysiert. Auch wird eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung gegeben.

Hieran schließt sich eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung an. Hierzu werden die möglichen erheblichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen, auch einschließlich indirekter, sekundärer und kumulativer Auswirkungen und Wechselwirkungen, beschrieben. Den aufgeführten relevanten Umweltschutzziele wird dabei Rechnung getragen; insbesondere dienen sie als Beurteilungsmaßstäbe für die Umweltverträglichkeit.

Es folgen u.a. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie eine Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten mit Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die jeweils schutzgutbezogene Abarbeitung erfordert abschließend eine die einzelnen Umweltauswirkungen in Beziehung setzende Gesamtbeurteilung, die in enger Verbindung mit der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB) vorgenommen wird.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands beschrieben, einschließlich der Umweltmerkmale von Gebieten außerhalb des Geltungsbereichs, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Zeitraum von der ersten Bestandsaufnahme/Biotopkartierung (Spätsommer 2021) bis zur Auslegung der Planunterlagen hat sich die örtliche Situation deutlich verändert. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass für das Vorhaben bereits im Vorfeld verschiedene Maßnahmen durchgeführt werden mussten. Da die Veränderungen weitgehend vorhabenbedingt waren, bildet die Bestandsaufnahme den Zustand September 2021 ab.

Untersuchungsumfang

Der Untersuchungsumfang bzw. der Betrachtungsraum für potenzielle Auswirkungen auf den Umweltzustand gliedert sich in folgende Bereiche auf:

Tabelle 4: Untersuchungsumfang der Schutzgüter

| | |
|--|---|
| Schutzgut Fläche/ Boden: | innerhalb der Plangebietsgrenze |
| Schutzgut Wasser/Grundwasser: | Bodenwasser innerhalb der Plangebietsgrenze Grundwasser bis 50 m außerhalb der Plangebietsgrenze |
| Schutzgut Klima/Luft/Lufthygiene: | bis 50 m außerhalb der Plangebietsgrenze |
| Schutzgut Arten/Biotope: | Vögel bis 50 m außerhalb der Plangebietsgrenze Fledermäuse bis 20 m außerhalb der Plangebietsgrenze Biotopkartierung für das Plangebiet |
| Schutzgut Landschafts-/Ortsbild: | innerhalb Plangebietsgrenze, Beschreibung von Wirkungen bis 150/200m außerhalb der Plangebietsgrenze |
| Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung: | innerhalb Plangebietsgrenze, Beschreibung von Wirkungen bis 150/200m außerhalb der Plangebietsgrenze |
| Kultur und sonstige Sachgüter: | innerhalb der Plangebietsgrenzen |

2.1.1 Schutzgut Fläche und Boden

Im Plangebiet ist gegenwärtig ein eher mittlerer Flächenanteil bereits versiegelt oder bebaut. Straßen nehmen eine Fläche von 2.068 m² ein, für die Gebäude werden 900 m² und für Gehwege 1.017 m² Fläche ermittelt. Der Anteil der Grünflächen beträgt 6.323 m². Die vorhandene Baustelle bzw. Baustelleneinrichtungsfläche nimmt eine Größe von 3.302 m² ein. Daraus ergibt sich ein Versiegelungsgrad von ca. 29,2 %.

Tabelle 5: Flächenübersicht (Bestand)

| Flächennutzung | Flächentyp | Fläche m ² |
|---|--|-----------------------|
| Südstraße, Südring | Asphaltierte Straße, Betonplatten, Fläche vollversiegelt | 2.068 |
| Trafohaus, Mikrobiologie, Kältezentrale, Fehrenbachvilla | Überbauung | 900 |
| Stellplätze, Wege im Bereich Patientengärten, Med. Physik-Gebäude | Kleinsteinpflaster, Platten - Teilversiegelung | 817 |
| Weg entlang Patientengärten | wasserdurchlässiger Wegebelag | 200 |
| Rasen, Beete, Wiese, Gehölz, Hecken | Vegetation, unversiegelte Fläche | 6.323 |
| Baustelle | Offener Boden, unversiegelte Fläche | 3.302 |
| Gesamtfläche | | 13.610 |
| Versiegelung absolut | | 3.985 |
| Versiegelungsgrad | | 29,2 % |

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Warschau-Berliner Urstromtals, genauer: im Spreetal.

Die oberflächennahen Schichten sind locker gelagert und Auffüllungen aus Fein- und Mittelsanden mit kiesigen Beimengungen von 1,0-2,0 m bis ca. 3,9 m Tiefe. Danach folgen Feinsande und schwache Mittelsande bis zu einer Tiefe von ca. 8,60 m, schließlich folgen fein- bis grobsandige Mittelsande bis zu einer Tiefe von ca. 11 m¹.

Als Bodenart steht im Plangebiet sowohl im Ober-, als auch im Unterboden Mittelsand an. Die Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften ist gering. Die Puffer- und Filterfunktion ist gering, die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt ist dort mittel. Aufgrund vielfältiger anthropogener Eingriffe ist die Archivfunktion für die Naturgeschichte insgesamt gering, gleiches gilt für die Ertragsfunktion für Kulturpflanzen.

Für die vorliegenden Planungen zum Bebauungsplan wurde ein geotechnischer Bericht erstellt, der auch eine erste orientierende abfalltechnische Einstufung des Bodens vorgenommen hat: „Für die oberflächennahen Schichten in der östlichen Freifläche ist mit Belastungen im Bereich des Zuordnungswertes Z 2 zu rechnen und in der Grundfläche mit einer Einstufung in die Kategorie Z 1. Die breite Streuung dieser Ergebnisse lässt eine zuverlässige Prognose der Abfalleinstufungen zwar nicht zu, nach unserer Einschätzung ist für die etwaige Entsorgung von Aushub aus diesen Bereichen mit ca. 50 % Z 1, 40 % Z 2 und 10 % > Z 2 zu kalkulieren. Der geogene Untergrund, der im Bereich des geplanten Neubaus auszuheben ist zeigt keine relevanten Schadstoffbelastungen und kann voraussichtlich nach Kategorie Z 0 wiederverwendet werden.“²

Aufgrund der o.a. Bodenverhältnisse ist die Wasserdurchlässigkeit äußerst hoch ($5 \cdot 10^{-5}$ bis $2 \cdot 10^{-4}$ m/s³), dagegen ist das Filtervermögen des Bodens gering. Somit ist grundsätzlich die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet als gut zu bezeichnen. Boden- und Grundwasserverhältnisse stehen in Wechselwirkung zueinander. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers wird im folgenden Kapitel erläutert.

Das Gelände ist topographisch sehr gleichmäßig ausgebildet, die durchschnittliche Höhe des Plangebiets liegt bei 37.00 m ü. NHN und steigt leicht in Richtung Föhrer Brücke an.

Ein Vorkommen von Altlasten im Plangebiet ist derzeit nicht bekannt. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird als gering bewertet.

Bei der Betrachtung von Fläche und Boden wird mit der Ermittlung des Biotopflächenfaktors das Verhältnis naturhaushaltwirksamer Flächen zur gesamten Grundstücksfläche betrachtet. Ziel ist es, die Flächenversiegelungen und letztlich deren Auswirkungen auf die Naturhaushaltwirksamkeit vor und nach Realisierung des Vorhabens zu identifizieren.

¹ Vgl. Geoteam GmbH 2023

² ebenda, S. 11, S. 16-17.

³ Ebenda.

Tabelle. 6: Überbauung und Biotopflächenfaktor - Bestand Bebauungsplan Nr. 1-113VE

| Bebauungsplan 1-113VE - BFF-Bestand - | | | |
|--|-----------------------|--------|------------------------|
| | Fläche m ² | Faktor | n.w.F.* m ² |
| Gebäude, Vollversiegelung, vollversiegelte Fahrwege (Asphalt) | 2.968,0 | 0,0 | 0,0 |
| Teilversiegelte Belagsflächen (Groß-/Kleinsteinpflaster, wassergeb. Decke), | 1.017,0 | 0,1 | 101,7 |
| Durchlässige Belagsflächen (Sickerpflaster, Drainstein, Schotter, Sand) | 3.302,0 | 0,2 | 660,4 |
| Begrünte Belagsflächen (Schotterrasen, Rasenfugenpflaster, Rasengitterstein) | 0,0 | 0,4 | 0,0 |
| Vegetationsfläche mit Bodenanschluss | 6.323,0 | 1,0 | 6.323,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (20 - 40 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (41-80 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,6 | 0,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche ((81-150 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,7 | 0,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (> 150 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,9 | 0,0 |
| Einfache Extensive Dachbegrünung (bis 20 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Einfach-Intensiv Dachbegrünung (15-50 cm Substrathöhe) m. Bewässerung | 0,0 | 0,7 | 0,0 |
| Intensive Dachbegrünung (> 50 cm Substrathöhe) mit Bewässerung | 0,0 | 0,8 | 0,0 |
| Bodengebundene Vertikalbegrünung | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Gesamt | 13.610,0 | | 7.085,1 |
| BFF - Bestand | 0,52 | | |

* naturhaushalt-wirksame Fläche

2.1.2 Schutzgut Wasser und Grundwasser

Oberflächenwasser

Oberflächenwasser ist im Planungsgebiet nicht vorhanden. Der Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal führt ca. 50-100 m südlich am Plangebiet vorbei. Die versiegelten Flächen des Plangebiets sind an die Mischkanalisation angeschlossen. Insofern sind natürliche Funktionen des Wasserhaushaltes nur auf den Vegetationsflächen festzustellen. Die Bewertung des Wasserhaushalts beschränkt sich insofern auf eine Gegenüberstellung des Verhältnisses von Versiegelung und Vegetation zueinander.

Grundwasser

Das Grundwasser fließt gemäß Grundwassergleichenkarte im Geologischen Atlas von Berlin großräumig in südliche Richtung. Die Grundwassergleichen des Hauptgrundwasserleiters liegen in Bereichen mit Talsanden in einer Höhe von ca. 31 m ü. NHN, der höchste zu erwartende Grundwasserstand (zeHGW) liegt bei ca. 31.50 m ü. NHN. Der Grundwasserflurabstand liegt demnach bei ca. 5,50 bis 6,0 m⁴. „Nach den Lotungen in den Grundwassermessstellen ergibt sich für den Stichtag

⁴ Geoteam GmbH 2023.

17.05.2018 eine Grundwasserhöhe von +30,86 bis +30,88 m ü. NHN und eine Fließrichtung nach Süden“⁵.

Zusammenfassend wird festgestellt:

- zu erwartender mittlerer höchster Grundwasserstand (zeMHGW): +31,0 bis +31,1 m ü. NHN
- zu erwartender höchster Grundwasserstand (zeHGW): ca. +31,0 bis +31,5 m ü. NHN⁶.

Da der Grundwasserflurabstand mit bis zu 6 m relativ hoch ist und die Wasserdurchlässigkeit aufgrund der Bodenarten (Fein-, Mittelsande) als hoch einzustufen ist (Versickerungsfähigkeit ($5 \cdot 10^{-5}$ und $2 \cdot 10^{-4}$ m/s), wird von einer geringen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ausgegangen. Gegenüber einer Zunahme der Versiegelung und einer dadurch bedingten Veränderung des naturnahen Wasserhaushaltes besteht dagegen eine hohe Empfindlichkeit.

Der Gesamtabfluss aus Niederschlägen (langjährige Mittelwerte) als Mittel über die Gesamtfläche der dargestellten Flächen (versiegelte und unversiegelte Anteile) beträgt >300-50 mm/Jahr.

Naturnähe des Wasserhaushalts

Auf Grund des mittleren Versiegelungsgrads im Plangebiet wird die Naturnähe des Wasserhaushalts als gering eingeschätzt.

2.1.3 Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene

Berlin liegt großklimatisch betrachtet im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch-maritimen Klima Westeuropas und dem kontinental beeinflussten Klima Osteuropas. Die mittleren Julitemperaturen liegen zwischen 18,0 und 19,0°C. Bei mittleren Januartemperaturen von -1 und 0,5°C sind die Winter nur als mäßig kalt zu bezeichnen. Als mittlere Jahrestemperatur gilt 9,0 - 9,5°C. Die mittlere Summe der langjährigen Jahresniederschläge bewegt sich um 555 - 575 mm.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich eines Kaltluftentstehungsgebiets (Karte Klimaanalysekarte 2015 - Umweltatlas). Dieses erstreckt sich insbesondere im Norden und Westen über die Volksparks Rehberge und Jungfernheide, das ehemalige Flughafentegel-Gelände und die benachbarten Kanäle. Trotz seiner Nähe zum Volkspark Rehberge und zum Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal liegt das Gebiet für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan in einem Gebiet mit einem eher mäßigen bis geringen Kaltluftstromvolumen (als Flächenmittelwert < 50 m³/sec.)

Im Umweltatlas werden Hinweise zur künftigen Planung gegeben (Planungshinweise Stadtklima 2015 - Hauptkarte): Die thermische Situation ist im Plangebiet und darüber hinaus auf dem gesamten Krankenhausgelände als „weniger günstig“ einzustufen. Das heißt, hier sind Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation erforderlich. Bei Nachverdichtungen ist darauf zu achten, dass diese nicht zu einer Verschlechterung der Fläche selbst oder der Nachbarflächen führen.

Die südlich des Plangebiets verlaufende Straße Nordufer ist eine Verkehrsstraße mit mäßigen Schadstoffemissionen. Laut Karte „Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025“ (Umweltatlas) liegt der Index der Luftbelastung für PM10 (Feinstaub) und NO₂ (Stickstoffdioxid) bei 1,21-1,50 („mäßig belastet“).

⁵ Ebenda.

⁶ Vgl. Geoteam GmbH 2022a.

Das Gebiet ist von Staubemissionen von Betrieben aus dem südliche gelegenen Westhafen betroffen. Im Rahmen des letzten Änderungsgenehmigungsverfahrens der Lagerung für gefährliche Abfälle nach Nr. 8.12.2V der BEHALA Berliner Hafen- und Lagerhausgesellschaft mbH wurde eine Staubimmissionsprognose erstellt (Immissionsprognose Proj. U22-4-344-Rev01 vom 23.12.2022/ argusim Umweltconsult André Förster).⁷

Antragsgegenstand war die Erhöhung des Jahresdurchsatzes der Anlage von 25.000 t/a auf 225.000 t/a. Bei der Mehrmenge von 200.000 t/a handelt es sich um Bodenaushub aus Baumaßnahmen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung. Im Ergebnis der Immissionsprognose wurden an zwei Immissionsorten am Nordufer im B-Plangebiet 1-113V die Irrelevanzwerte der TA Luft für die entsprechenden Staubfraktionen von 1,20 µg/m³ für PM10 und 0,75 µg/m³ für PM2,5 überschritten. Die maximal ermittelte Gesamtzusatzbelastung beträgt demnach 1,90 µg/m³ für PM10 und 1,60 µg/m³ für PM2,5. Für die daraus erforderliche Bestimmung der Gesamtbelastung nach TA Luft am betreffenden Immissionsort wurden Daten der Feinstaubmessung der Messstation Wedding des Berliner Luftgütemessnetzes BLUME herangezogen, da diese als repräsentativ für das im Gutachten festgelegte Beurteilungsgebiet angesehen werden können. Aus diesen Daten wurden für die Vorbelastung für PM10 18,2 µg/m³ und für PM2,5 13,0 µg/m³ für das Beurteilungsgebiet gutachterlich abgeschätzt. Daraus ergeben sich durch dieses Vorhaben eine maximale Gesamtbelastung von 20,1 µg/m³ für PM10 und 14,6 µg/m³ für PM2,5 für den maßgeblichen Immissionsort am Nordufer (Pneumologie). Diese liegen deutlich unterhalb der Immissionsjahreswerte der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 40 µg/m³ (PM10) und 25 µg/m³ (PM2,5).

Das Planungsgebiet liegt im Vorranggebiet Luftreinhaltung gemäß FNP.

2.1.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, biologische Vielfalt

Tiere

Zur Einschätzung des Vorkommens relevanter, geschützter europäischer Brutvögel wurde 2023 eine faunistische Erfassung und Ausgleichskonzeption erstellt.⁸ Der Brutvogelkartierung 2023 ging eine Potenzialanalyse aus dem Winter Dezember 2022/Januar 2023 voraus. Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung bestätigen weitestgehend die Annahmen der Potenzialanalyse und werden in der Dokumentation mit Stand 23.01.2024 (Ergänzungen zum Stand 19.09.2023) zusammengeführt. Insofern werden in den folgenden Ausführungen die Ergebnisse der Brutvogelkartierung⁹ dargestellt.

Artenspezifischer Untersuchungsraum - Brutvögel und Fledermäuse

Es wurden alle auf dem Gelände befindlichen Bäume hinsichtlich des Vorkommens von Baumhöhlen und -spalten untersucht. Baumhöhlen und -spalten bieten je nach Ausprägung Potenzial für Höhlenbrüter (Vögel) sowie für Fledermäuse als Sommer- und/oder Winterquartier. Demnach wurden die zu fällenden Bäume im unbelaubten Zustand vom Boden aus auf das Vorhandensein von Höhlungen und Spalten untersucht.

⁷ SenMVKU c, 26.01.2024.

⁸ Trias 2024.

⁹ Ebenda.

Die Gebüsch- und Strauchstrukturen bieten neben dem Baumbestand Schutz für Freibrüter (freibauende Baumbrüter, Gebüsch- und Staudenbrüter und Bodenbrütern in Vegetationsstrukturen) wie auch Ruhestätten für potenziell angrenzend brütende Haussperlinge. Folglich wurden diese Strukturen auf das Vorhandensein von artenschutzrechtlich relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten hin untersucht und anhand einer Potenzialanalyse bewertet. Die augenscheinliche Untersuchung fand im Dezember und Januar 2022/2023 statt, die Brutvogelkartierung von April bis Juni 2023. Im August 2023 fand eine eingehende Untersuchung des verbleibenden Baumbestands im Hinblick auf Niststätten statt.¹⁰

Strauchstrukturen: Strauchstrukturen befinden sich im südwestlichen Bereich der zu untersuchenden Fläche und werden nahezu ausschließlich durch die Art Eibe vertreten. Dichte und somit schutzbietende Bestände der Eibe und einem ausladenden Wacholder wurden südlich und nördlich der Zufahrt zum unteren Bereich der Station S (Insel Wendeschleife) festgestellt. Diese werden im südlichen Bereich der Zufahrtsstraße durch zwei große Eichen (Baum Nr. 813 und 814) überschirmt. Begleitet wird diese Fläche zudem überwiegend durch die Arten Mahonie und Efeu. Insgesamt weist die südliche Strauchfläche einen Umfang von ca. 170 m² auf. Bei den weiteren Strauchstrukturen handelt es sich um größere Eibensträucher, die sich auf Scherrasenflächen befinden und zum Teil isoliert oder in Gruppen stehen.¹¹

Gebüschstrukturen: Größere Gebüschflächen befinden sich lediglich im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Die nordöstliche Fläche rechts des ehemaligen Hubschrauberlandeplatzes weist einen Umfang von ca. 500 m² auf. Die Fläche wird überwiegend aus Ruderalvegetation (u. a. Beifuß), jungen Baumaufwuchs, Hasel und vereinzelte Altbaumbestände gebildet. Die Strauch- und Gebüschstrukturen stehen z. T. sehr dicht und haben mit den Bäumen zusammen, einen schutzbietenden Gebüschcharakter, so dass Nist- und Ruhestätten von Brutvögeln anzunehmen sind. Des Weiteren befindet sich angrenzend an das Gebüsch ein Containerbau, welcher südöstlich mit Efeu berankt ist. Die Efeuberankung bietet Potenzial als Niststätte.¹²

Nordwestlich des Untersuchungsgebiets befindet sich die größte Gebüschfläche, die nach Rückschnitt zur Herstellung einer Schneise (für eine andere Baumaßnahme) ca. 1.041 m² umfasst.

Trotz des Rückschnitts weisen die verbleibenden Strukturen aufgrund der schutzbietenden Sträucher wie Hasel, Liguster, Forsythie, Holunder und des Baumaufwuchses eine artenschutzrechtliche Relevanz als Rückzugs- und Lebensraum für die lokale Fauna auf. Am Rand der Fläche befindet sich ein ausladender Wacholderstrauch. Bodendeckend wächst Efeu und zum Teil Mahonie.

Der ehemalige Hubschrauberlandeplatz, als auch die Fläche für den Neubau, wird zudem durch Hecken der Arten Spierstrauch und Rotbuche umsäumt.

Baumhöhlen: Im Rahmen der Untersuchungen im Dezember 2022/Januar 2023 „...wurde festgestellt, dass die Bäume mit den Nummern 23 (806804), 97 (806829), 98 (806826), 184 (806813), 186 (806812), 22/5-45, 22/4-44 und 22/3-43, 86 (806840), 87(806839), 92 (806833) und 187

¹⁰ Trias 2024.

¹¹ Ebenda, S. 8.

¹² Trias 2024, S. 98.

(806811) eine potenzielle Eignung als Nistplatz für Brutvögel (Bruthöhle) aufweisen. Allerdings wurden von den zu untersuchenden Bäumen die Baum-Nr. 86 (806840), 87 (806839), 92 (806833) und 187 (806811) im April 2023 nach artenschutzrechtlicher Kontrolle bereits gefällt, wobei eine Niststätte identifiziert wurde (Baumgutachten LUX GmbH 2023). Bäume mit Nistpotenzial befinden sich nordöstlich und südwestlich des Südrings als auch außerhalb des Charité Campus entlang des Nordufers.¹³

Artenspezifischer Untersuchungsraum - Xylobionte Käfer (Insekten)

Für die vorliegende Untersuchung wurde das Vorkommen der Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) geprüft. Beide Käferarten zeichnen sich durch eine strenge Ortstreue und die Abhängigkeit von einem geeigneten Habitatbaum aus. Die Käfer leben eine sehr begrenzte Zeitspanne, sie dauert einige Wochen bis wenige Monate in den Sommermonaten, dafür dauert das Larvenstadium 3-5 Jahr.¹⁴

Heldbock (*Cerambyx cerdo*) entwickelt sich hauptsächlich in der Stieleiche (*Quercus robur*), daneben gibt es gelegentliche Vorkommen in der Traubeneiche (*Quercus petraea*). Der Heldbock lebt in freistehenden, alten, bereits geschädigten Eichen.

Eremit (*Osmoderma eremita*) entwickelt sich in großen, feuchten Mulmkörpern alter Laubbäume (Eichen, Buchen, Linden, Weiden, Obstbäumen u.a.).

Im Rahmen des Bauvorhabens ist die Fällungen von insgesamt 60 Bäumen vorgesehen. Dabei handelt es sich überwiegend um Laubbäume mittleren Alters. Die Bäume wurden auf das Vorkommen von Heldbock und Eremit untersucht.

Ergebnisse der Kartierung vorkommender Brutvögel und Fledermäuse

Folgende Gebüsch- und Staudenbrüter wurden bestätigt: Amsel, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen (BZB), Zilpzalp (BZB). Nicht festgestellt wurden: Bluthänfling, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Schwanzmeise, Zaunkönig.

Folgende Bodenbrüter wurden bestätigt: Nachtigall. Nicht festgestellt wurde: Fitis.

Folgende Baumbrüter wurden bestätigt: Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz (BZB), Girlitz, Kernbeißer (BZB), Singdrossel (BZB). Nicht festgestellt wurden: Elster, Sommergoldhähnchen, Eichelhäher, Gelbspötter.

Folgende Baumbrüter wurden bestätigt: Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz (BZB), Girlitz, Kernbeißer (BZB), Singdrossel (BZB). Nicht festgestellt wurden: Elster, Sommergoldhähnchen, Eichelhäher, Gelbspötter.

Folgende Höhlen- und Spaltenbrüter wurden bestätigt: Blau- und Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer (BZB), Haussperling, Kohlmeise, Star. Nicht festgestellt wurden: Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Kleiber.

¹³ Trias 2024, S. 10.

¹⁴ Ebenda 2024, S.13.

Regelmäßig werden Höhlen und Spalten an Bäumen von Fransenfledermaus, Großer Bartfledermaus, Braunem Langohr, Mückenfledermaus, Großem Abendsegler, Großem Mausohr, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus genutzt. Der Große Abendsegler, die Mückenfledermaus, die Rauhauffledermaus und das Braune Langohr nutzen auch als Winterquartier regelmäßig Bäume mit ausreichender Frostsicherheit. In Berlin sind insgesamt 16 Fledermausarten heimisch.¹⁵

Fledermäuse hätten demnach durchaus vorkommen können, da sich verschiedenste Bäume als Quartiere geeignet hätten. Nach artenschutzrechtlicher Kontrolle wurden, bis auf Baum-Nr. 23 als Sommerquartier des es Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) oder von *Myotis spec.*, keine Hinweise auf einen Besatz mit Fledermäusen festgestellt (s.a. im Folgenden).

„Durch das Bauvorhaben, insbesondere durch die anlage- und baubedingten Gebüschverluste und Rodung von Bäumen in Gebüsch, sind Teil- bis Gesamtreviere von verschiedenen Vogelarten betroffen. Dazu gehören die Arten Amsel und Mönchsgrasmücke (Verlust von Gesamtrevieren freibrütender Arten in Gebüschstrukturen), Nachtigall und Rotkehlchen (Teilreviere in Gebüschstrukturen), Girlitz und Stieglitz (Verlust von Baumbeständen und Gebüschstrukturen als Teilhabitat), Nebelkrähe und Ringeltaube (Verlust von Baum- und Eibenbeständen), Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kohlmeise und Star (Verlust von Habitatbäumen). Zudem nutzt der Haussperling die nordwestlichen Gebüschstrukturen sowie die Spierstrauchhecken unmittelbar am Hubschrauberlandeplatz als Ruhestätte. Es sind Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes (Pflanzung von Strauch- und Heckenstrukturen) im Untersuchungsgebiet vorzusehen. Derzeit werden in Absprache mit dem Umwelt- und Naturschutzamt Mitte von Berlin und der Vorhabenträgerin geeignete Flächen innerhalb des Campus Virchow bzw. direkt angrenzend für die Ausgleichsmaßnahmen gesucht.

„Für die Arten Nebelkrähe, Ringeltaube, Girlitz, Haussperling und Stieglitz bestehen in den verbleibenden als auch im angrenzenden Baum- und Gebüschbestand (Nordufer und Eckernförder Platz) Ausweichmöglichkeiten. Im Rahmen der Untersuchungen wurde auch der Uferbereich begangen, um mögliche Ausweichflächen zu identifizieren. Am Nordufer wurden keine Nester festgestellt, so dass dieses Gebiet und die Vegetationsstrukturen am Uferbereich als Ausweichmöglichkeit für freibrütende Baumbrüter dienen kann“¹⁶

Es sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die nachgewiesenen Höhlenbrüter (Blau- und Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Star) im Untersuchungsgebiet erfolgt. Die Bäume 82 (806995), 97 (806829) und 186 (806812) wiesen zudem Nistkästen für Brutvögel auf. Die Nistkästen wurden außerhalb der Brutperiode (zwischen Oktober 2023 und Februar 2024) im ungenutzten Zustand an Bestandsbäumen im Charité-Gelände umgehängt.¹⁷

Alle Bäume wurden auf Baumhöhlen untersucht. Es wurden Bäume mit Höhlungen vorgefunden, die als Niststätte für Fledermäuse oder Höhlenbrüter potenziell geeignet sind, direkte Nachweise über einen Besatz konnten nicht erbracht werden.

¹⁵ Trias 2023, S. 22.

¹⁶ Trias 2024, S. 23.

¹⁷ Ebenda, S. 25.

Ergebnisse der Kartierung vorkommende xylobionten Käfer

- Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume mit ausgeprägten Mulmkörpern im Plangebiet wird ein Vorkommen der Arten Eremit und Heidbock ausgeschlossen.¹⁸

Biotope

Die Ermittlung der im Plangebiet vorhandenen Biotope erfolgte zunächst als Auswertung der Bio-
toptypenkarte des Umweltatlases. Darüber hinaus wurde eine Begehung am 8. September 2021 zur
Bestandsermittlung der Biotoptypen durchgeführt, die Ausdehnung kartographisch dargestellt und
die Ausprägung vor Ort beschrieben. Die Bewertung der Biotope erfolgte gemäß dem Berliner Leit-
faden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand Juli 2023). Im Folgenden werden die im
Plangebiet vorkommenden Biotoptypen beschrieben.

Ruderale Gras- und Staudenfluren

- 051132 Ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung

Im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine kleine, extensiv gepflegte artenarme Wiese.

Biotopwert: sehr gering

- 0513301 Artenarme oder ruderale trockene Brache, weitgehend ohne spontanen Gehölzbe-
wuchs (<10% Deckung der Gehölze)

Ebenfalls im westlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine kleine, relativ karge Teilfläche mit
spontan Vegetation. Darunter viele Stauden und einige Gehölze.

Biotopwert: hoch

- 05162 Zier- und Scherrasen, artenarmer Zier- und Parkrasen

Zier- und Scherrasenflächen bzw. artenarme Zier- und Parkrasen sind vor allem westlich des Südrings
sowie in den Patientengärten zu finden.

Biotopwert: gering

Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

- 071021 Laubgebüsche frischer Standort, überwiegend heimische Arten

Laubgebüsche befinden sich an zentraler, so wie an nordöstlicher Stelle im Plangebiet. Die Vegeta-
tion besteht vor allem aus Gemeiner Haselnuss (*Corylus avellana*), Pfeifenstrauch (*Philadelphus
coronarius*) und Mahonie (*Mahonia aquifolium*). Neben Laubgebüschchen kommen auch einige wenige
Koniferen vor, darunter Eibe (*Taxus baccata*) und Kriechwacholder (*Juniperus horizontalis*).

Biotopwert: mittel

Grün- und Freiflächen

- 102731 Gärtnerisch gestaltete Freifläche (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Hecke
(Formschnitt), ohne Bäume

¹⁸ Trias 2024, S. 28.

Formhecken befinden sich bei den Patientengärten im östlichen Plangebiet. Dabei handelt es sich um Hainbuche (*Carpinus betulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), sowie Gewöhnliche Schneebeere (*Symphoricarpos albus*).

Biotopwert: sehr gering

- 12260 Einzelhausbebauung

Im Zentrum des Plangebietes befinden sich vier freistehende Gebäude, das Trafohaus, der Labortrakt Physik, das Kältezentrale und die Fehrenbachvilla / Mikrobiologie.

Biotopwert: klein

- 12612 Straßen mit Asphalt- oder Betondecke

Alle Straßen im Planungsgebiet, Südstraße und Südring, sind mit einer Asphalt- oder Betondecke versiegelt.

Biotopwert: klein

- 12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung

Im östlichen Teil an den Patientengärten gibt es eine Wegeverbindung, die mit wassergebundener Wegedecke versiegelt ist.

Biotopwert: klein

- 12653 Teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)

Im Plangebiet sind 23 gepflasterte Parkbuchten/Stellplätze vorhanden.

Biotopwert: klein

- 12730 Bauflächen und - stellen

Zentral um die vier Bestandsgebäude befindet sich eine Baustelle.

Biotopwert: klein

| BW- Klasse | Biotopwert bzw. Konfliktpotenzial | BW von | BW bis |
|------------|-----------------------------------|--------|--------|
| 1 | klein | 0 | 0 |
| 2 | sehr gering | 1 | 5 |
| 3 | gering | 6 | 10 |
| 4 | mittel | 11 | 15 |
| 5 | mittelhoch | 16 | 23 |
| 6 | hoch | 24 | 34 |
| 7 | sehr hoch | 35 | 45 |
| 8 | extrem hoch | 46 | 60 |

Die quantitative Bewertung erfolgt gemäß der Biotopwertbewertung des Umweltatlasses.

Das Biotopwertspektrum im Plangebiet reicht von „klein“ (0 Punkte) bis „hoch“ (24 Punkte).

issel

Abb. 4: Biotopbewertung (Quelle: Geoport Berlin, 2023)

Tabelle 7: Tabelle Biotope, Biotopwert - Bestand

| Biotope | | | | |
|-----------------------------|--|---|-----------------------------|-------------------|
| Biotopnummer | Bezeichnung | Ortsbezeichnung | Fläche m² | Biotopwert |
| 051132 | Ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung | Westliche Plangebietsgrenze | 410 | sehr gering (5) |
| 0513301 | artenarme oder ruderales trockene Brache, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10% Deckung der Gehölze) | Westliche Plangebietsgrenze | 136 | hoch (24) |
| 05162 | Zier- und Scherrasen, artenarmer Zier- und Parkrasen | Westliches Plangebiet, östliche Plangebietsgrenze | 1.682 | sehr gering (2) |
| 071021 | Laubgebüsch frischer Standort, überwiegend heimische Arten | Östliches Plangebiet, zentrales Plangebiet | 3.630 | mittel (12) |
| 102731 | Gärtnerisch gestaltete Freifläche (außer Rasen und Baumbestandsflächen) Hecke (Formschnitt), ohne Bäume | Östliches Plangebiet | 465 | sehr gering (4) |
| 12260 | Gebäude | Zentrales Plangebiet | 900 | klein (0) |
| 12612 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecke | Plangebiet | 2.068 | klein (0) |
| 12653 | Parkplätze, Wege, teilweise versiegelt, | Zentrales Plangebiet | 817 | klein (0) |
| 12652 | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung | Östliches Plangebiet | 200 | klein (0) |
| 12730 | Bauflächen und -stellen | Zentrales Plangebiet | 3.302 | klein (0) |
| Summe B-Plan 1-113VE | | | 13.610 | |

Bäume

Innerhalb der Plangebietsfläche befinden sich Parkbäume, die der Baumschutzverordnung unterliegen. Es wurden alle Bäume im Plangebiet erfasst, unabhängig davon, ob die Bäume gemäß BaumschVO Berlin geschützt sind. Geschützt sind alle Laubbäume, Waldkiefern sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkische Baumhasel, jeweils mit einem Stammumfang ab 80 cm bei einstämmigen Exemplaren oder ab 50 cm Stammumfang bei mehrstämmigen Bäumen.

Einzelbäume sind vorwiegend im südöstlichen und südlichen Teil, so wie im nordöstlichen und zentralen Teil des Plangebiets zu finden. Bei den Bäumen handelt es sich um Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Stieleiche (*Quercus robur*), Roteiche (*Quercus rubra*), sowie Robinie (*Robinia pseudoacacia*).

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE wurden 63 Bäume erfasst, von denen 52 gemäß BaumSchVo geschützt sind. Von den geschützten Bäumen wurden 28 Bäume mit Schadstufe 0, 18 Bäume mit Schadstufe 1, 1 Baum mit Schadstufe 2, 1 Baum mit Schadstufe 3 und 6 Bäume mit Schadstufe 4 bewertet (Schadstufen gem. FLL-Beurteilung, Anhang der BaumSchVo Bln, Aufnahmezustand September 2021)

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen¹⁹ wurden auch die vorhandenen Bäume des Geltungsbereichs hinsichtlich der Relevanz als Niststätte untersucht. 35 Bäume stehen im direkten Bau- und Umfeld des DHZC, weitere 25 Bäume stehen im Umfeld des künftigen Gebäudes und z.T. auch außerhalb des Geltungsbereichs. In den relevanten Bäumen wurden zwar potenzielle Niststätten (Höhlen) gefunden, Nachweise über nutzende Höhlenbrüter oder Fledermäuse konnten jedoch nicht erbracht werden.

Biologische Vielfalt

Mit der biologischen Vielfalt (Biodiversität) ist ein Aspekt berührt, der über die Betrachtung einzelner Arten bzw. deren Seltenheit oder deren Gefährdungsgrad hinaus größere ökosystemare Zusammenhänge betrachtet.

Jedes neue Vorhaben greift in Lebensräume von Pflanzen und Tieren eines definierten Planungsgebiets ein, die als Gesamtheit die lokale und regionale Biodiversität repräsentieren. In der Planungspraxis werden überwiegend nur bestimmte Arten (z.B. gefährdete Singvögel) oder Lebensraumtypen (Biotope) betrachtet, wobei für die Bewertung der Bedeutung oft nur deren Seltenheit oder der Gefährdungsgrad berücksichtigt werden. Bei der Planung von Vorhaben sind daher auch ganze Lebensgemeinschaften zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall des vorhabenbezogenen Bebauungsplans handelt es sich um ein Spektrum von typischen städtischen Lebensräumen mit zahlreichen Vorbelastungen (Versiegelung, Lärm, Störungen durch Menschen auf Tiere). Zur biologischen Vielfalt tragen die auf dem Virchow-Campus bestehenden Altbäume und Bepflanzungen bei.

Ohne quantitative Wertstufungen vorzunehmen kann festgestellt werden, dass die biologische Vielfalt aufgrund der Nutzungen sowohl innerhalb des Plangebiets als auch in der Umgebung des Plangebiets und der relativ geringen Strukturvielfalt eher mittel bis gering ausgeprägt ist.

2.1.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild des näheren Umfeldes des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist durch den Campus des Virchow-Klinikums, den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal sowie die jenseits des Kanals liegenden Baulichkeiten des Westhafens gekennzeichnet.

Benannt nach dem 1902 verstorbenen Charité-Professor und Gesundheitspolitiker Rudolf Virchow wurde das Krankenhaus im Jahr 1906 eröffnet. Architekturmäßig dem sogenannten Pavillonstil zugeordnet, plante Architekt Ludwig Hoffmann 57 Einzelbauten auf dem Gelände. In westlicher Richtung erstreckte sich hinter dem dreigeschossigen Hauptbau am Augustenburger Platz die 500 m lange grüne Hauptachse mit einer Kastanienallee. Eingebettet in ein durch Rasenflächen, Blumen-

¹⁹ Trias 2024.

beete und Springbrunnen parkähnliches Gepräge, lagen an der Allee die Pavillons für die Behandlung spezifischer Erkrankungen. Im Krieg wurden zahlreiche Gebäude zerstört, nicht alle Gebäude wurden wiederaufgebaut.

Mit dem Status als Universitätsklinikum wurden ab 1988 zahlreiche Neubauten errichtet, die sich städtebaulich am Achsensystem der ursprünglichen Anlage ausrichten. Die Struktur der Gebäude an der Mittelallee nimmt gewissermaßen den Rhythmus der früheren Pavillons auf.

Mit dem Wettbewerb und Masterplan zur Gesamtentwicklung des Charité Campus Virchow-Klinikum wird der Grundstein für die Weiterentwicklung des Campus gelegt. Ein Teil davon ist das Deutsche Herzzentrum Charité (DHZC) und die damit verbundene Ausrichtung und Öffnung zum Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal. Gegenwärtig wird der südliche Campus am Nordufer von einer denkmalgeschützten Mauer eingefasst.

2.1.6 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung

Im Hinblick auf die geplante Nutzung sind mögliche Beeinträchtigungen der Lebensqualität im angrenzenden Wohngebiet durch schädliche Immissionen (hier Lärm) Gegenstand einer Umweltprüfung.

Lärm/Gesundheit

Auf das Plangebiet wirken Lärmemissionen aus dem Straßenverkehr des Nordufers, Gewerbelärmemissionen aus dem Gebiet des Nordhafens sowie Lärmemissionen aus Flug- und Schiffsverkehr, die gutachterlich untersucht und bewertet wurden (Peutz Consult GmbH).

Die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen am Bauvorhaben erfolgt rechnerisch unter Zugrundelegung der Verkehrsbelastung der umliegenden Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehrswege mit einem digitalen Simulationsmodell.

Aus dem Verkehr ist das Plangebiet folgenden Lärmimmissionen ausgesetzt:

- 65-70 dB(A) tags - Straßenraum Nordufer,
- 60-65 dB(A) tags - ca. 50 m nördlich der Straßenmitte,
- 55-60 dB(A) tags - ca. 150 m nördlich der Straßenmitte,
- 60-65 dB(A) nachts - Straßenraum Nordufer,
- 55-60 dB(A) nachts - ca. 50 m nördlich der Straßenmitte,
- 50-55dB(A) nachts - ca. 150 m nördlich der Straßenmitte.

Gebiete, in denen sich Krankenhäuser oder Pflegeanstalten befinden, werden gemäß der DIN 18005 als Sondergebiete betrachtet, für die als schalltechnische Orientierungswerte nur Spannenwerte von 45 bis 65 dB(A) und nachts 35 bis 65 dB(A) angegeben sind. Im Einzelfall ist gemäß DIN auf die Schutzbedürftigkeit der Einrichtung abzustellen; für Krankenhäuser ist ein hohes Schutzniveau anzustreben. In Anlehnung an die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm wird daher tags der Orientierungswert von 45 dB(A) für Krankenhäuser und Kurgebiete herangezogen. Der Orientierungswert in der TA-Lärm von 35 dB(A) nachts erscheint jedoch eher für eine Kurklinik außerhalb des städtischen Raumes als für ein Krankenhaus in der Innenstadt angemessen. Daher wird für nachts ein Orientierungswert von 40 dB(A), der sich am allgemeinen Wohngebiet orientiert, für angemessen gehalten. Beide Orientierungswerte werden an allen der betrachteten (künftigen) Immissionsorten am Plangebäude

überschritten. Die Lärmemissionen des südwestlich am Friedrich-Krause-Ufer 10-15 gelegenen Heizkraftwerks Moabit (HKW Moabit) sind für das Vorhaben nicht relevant, da die im Rahmen der Betriebsgenehmigung zulässigen Emissionen die o.g. Grenzen für Wohngebiete nicht überschreiten.

Auf dem Gelände des Herzzentrums gibt es bereits einen Hubschrauberlandeplatz, von dem relevante betriebsbedingte Lärmbeeinträchtigungen ausgehen.

Erholung

Das Plangebiet liegt auf dem Campus des Virchow-Klinikums und wird daher nicht als Erholungsraum durch die Öffentlichkeit genutzt. Durch das Bauvorhaben werden allerdings qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen für die Patient:innen, Besuchende und das Klinikpersonal geschaffen werden.

Freiraumversorgung

Da die Flächen des Plangebietes Teil des übergeordneten Krankenhausstandortes Campus Virchow-Klinikum sind, sind sie keine öffentlich zugänglichen Grün- und Freiflächen und stehen somit auch nicht der im weiteren Umfeld angrenzenden Wohnbevölkerung zur Verfügung.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der gesamte Campus Virchow-Klinikum ist als Denkmalbereich (Gesamtanlage) in die Denkmalliste Berlin unter der Nr. 09030283 „Augustenburger Platz 1, Rudolf-Virchow-Krankenhaus“ eingetragen. Neben zahlreichen historischen Gebäuden zählt auch die Einfriedung (Mauer) von 1899-1906 (Ludwig Hoffmann) am Nordufer zu den denkmalgeschützten Elementen dieses Denkmalbereichs.

Die im Zuge der vorbereitenden Baumaßnahmen bereits beseitigten Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans waren nicht als Einzeldenkmal geschützt.

2.1.8 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Das Bebauungsplangebiet unterliegt keinem naturschutzrechtlichen Schutzstatus.

2.2 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a i. V mit Anlage 1 Nr. 2a) BauGB ist eine Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Null-Variante“) zu betrachten.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist kurzfristig davon auszugehen, dass zunächst die Gebäudestrukturen bestehen bleiben und der Baumbestand zumindest teilweise erhalten bleibt. Der Baustellenbereich würde zurückgebaut und als Grünfläche hergestellt werden.

Sehr wahrscheinlich ist, dass für die Fläche eine anderweitige bauliche Entwicklung vorgesehen würde. Für den Campus Virchow Klinikum ist eine erhebliche Erweiterung der Nutzflächen geplant. Da das Plangebiet grundsätzlich nach § 34 BauGB bebaubar ist, liegt die Annahme nahe, dass die Fläche für Neubauten - wenn auch ohne die Hochhausbebauung - mittelfristig in Anspruch genommen würde.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In der Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind die baubedingten Wirkfaktoren wie

- Bodenentnahme, Abgrabungen, Aufschüttungen,
- Wasserhaltung, Abfälle, Abwässer,
- Lärm, Luftverunreinigung,

die anlagebedingten Wirkfaktoren wie

- Verlust an offener oder teilversiegelter Bodenfläche,
- Veränderung des Standortklimas,
- Veränderung des Niederschlagsabflusses,
- Veränderung der Biotop- und Artenstruktur,
- Verlust von Biotopfläche

sowie die betriebsbedingten Wirkfaktoren

- Lärm, Luftverunreinigung und
- Nutzungsintensität, Bewegungsunruhe, Lichtverhältnisse

zu betrachten.

2.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Gebäude, Einrichtung:

Ein solitärer 16-geschossiger Baukörper (2 Untergeschosse, 16 oberirdische Geschosse und Dachaufbauten für den Hubschrauberlandeplatz mit Erschließungskern) mit annähernd quadratischer Grundfläche bildet das städtebauliche Leitmotiv des Entwurfes. Die Attika des turmartigen Gebäudes wird eine Höhe von mindestens 70,9 m und maximal 72,9 m über Geländehöhe einnehmen. Auf dem Dach wird ein Hubschrauberlandeplatz errichtet, der mit einer Aufkantung als Sicherheitseinrichtung eine Gesamthöhe von maximal 75,0 m über Geländehöhe erreichen wird. Der beleuchtbare Schriftzug „Charité“, bzw. der Aufzugsschacht auf dem der Schriftzug angebracht sein wird, wird maximal 85,5 m über Geländehöhe enden. Wie auch einige der umliegenden Bestandsgebäude der Südschiene, überschreitet der vorgeschlagene Baukörper demnach die Hochhausgrenze im Land Berlin. Die das Gebäude horizontal teilende Fuge nimmt Bezug auf die Höhenabwicklung benachbarter 6-geschossiger Gebäude und schließt einschließlich Attika bei einer Höhe von mindestens 28,5 m und maximal 31 m über Gelände ab.

In dem geplanten Klinikneubau sollen klinische Einrichtungen, Einrichtungen für medizinische Forschung und Lehre, als auch Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen der Klinik untergebracht werden. Des Weiteren sind Nutzungen vorgesehen, die der Versorgung von Patient:innen, Mitarbeitenden sowie Besuchenden dienen.

Der Neubau DHZC ist über zwei Anbindungsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen an die Bestandsstrukturen der Südschiene angebunden. Im 1. Obergeschoß ist eine Brücke zwischen dem



Abb. 5: Simulation Entwurf (Quelle: Wörner Traxler Richter 2023)

nördlichen Bereich des Neubaus und dem südlichen Bereich des Bestandsgebäudes vorgesehen. Des Weiteren ist im UG eine Anbindung an das bestehende Tunnelsystem des CVK geplant.

Die Grundfläche für das Gebäude liegt bei ca. 6.805 m². Weitere ca. 2.155 m² Gebäudefläche liegen im Tiefgeschoss unterhalb der Freianlagen.

Auf dem geplanten Neubau soll oberhalb des Technikgeschosses der Hubschrauber-Sonderlandeplatz angelegt und betrieben werden. Von hier sollen Flüge für medizinische Hubschraubereinsätze (Helicopter Emergency Medical Service/ HEMS) am Tage und in der Nacht möglich sein. Auf dem Gelände des Klinikums befindet sich bereits ein genehmigter Hubschrauber-Sonderlandeplatz (HSLP) auf dem Parkdeck an der Seestraße. Derzeit

bedeutet dies, dass alle Patienten von und zu diesem HSLP immer per Rettungstransportwagen zu und von den entsprechenden medizinischen Einrichtungen transportiert werden müssen, was zu Zeitverlusten durch Transport und Umlagerung führt. Das für die Genehmigung und den Betrieb des geplanten Hubschrauberlandeplatzes notwendige luftverkehrsrechtliche Verfahren gemäß § 6 Abs. 1 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) in Verbindung mit §§ 49 ff der Luftverkehrs-Zulassungsordnung (LuftVZO) wurde bereits im März 2023 durch das Landesamt für Bauen und Verkehr, Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg LuBB, eingeleitet. Eine Genehmigung wurde am 13. Februar 2024 erteilt.

„Ein prägendes Element des Entwurfes bildet die in der Fassade ablesbare und außenwirksame Fuge in E06/07. Während das Foyer und die in Ebene E14 verortete Cafeteria öffentlich genutzt werden, bildet die Fuge und der sich daran anschließende Außenbereich auf der Dachfläche des Breittfußes einen vornehmlich durch das Personal zu nutzenden Bereich ab, in dem Flächen für gemeinsame Sportaktivitäten, Kommunikations- und Entspannungsflächen sowie die Umkleiden angeordnet sind. Die Fuge bildet somit, neben dem Ebenen übergreifenden Foyer, einen entscheidenden Faktor zur Förderung der Interdisziplinarität.

Die Fuge bleibt jedoch nicht ausschließlich dem Personal vorbehalten, sondern es werden auch Angebote für pflegerisch begleitete Patienten geschaffen Der Dachgarten wird einen Therapiepfad und physiotherapeutisch nutzbare Außengeräte erhalten.“²⁰

²⁰ Charité – Universitätsmedizin, Projektbeschreibung Bauantrag, 2023, S. 18.

Erreichbarkeit, interner/externer Verkehr:

Das Plangebiet des Neubaus DHZC wird über zwei Zufahrten am Nordufer sowie über die Südstraße des internen Wegenetzes des Campus erschlossen. Über eine Zufahrt im Bereich des heutigen Zugangs C (Nordufer) können zukünftig barrierefreie Stellplätze sowie eine geplante Taxibring- und Abholzone für Besuchende oder Begleitpersonen sowie Kurzzeitparkstände erreicht werden. Diese Zufahrt dient auch als Feuerwehrezufahrt. Über eine zweite Zufahrt westlich hiervon wird die zentrale Notaufnahme an das öffentliche Straßennetz angebunden. Hier findet kein Verkehr für Besucher statt. Im Bedarfsfall können Rettungsfahrzeuge auch über eine im Zuge der Gesamtplanung in Verlängerung der Südstraße vorgesehene Zufahrt an der Sylter Straße geführt werden.

Das DHZC wird mit Fertigstellung im Untergeschoss an das vorhandene Campus-Tunnelsystem angeschlossen. Über dieses erfolgt die gesamte Ver- und Entsorgung des Gebäudes. Eine oberirdische Belieferung per LKW ist nur in Ausnahmefällen für z.B. medizinische Großgeräte oder Umzüge vorgesehen. Die campusinterne Erschließung des Neubaus vom DHZC erfolgt über bereits bestehende Straßen- und Fußwegeverbindungen.

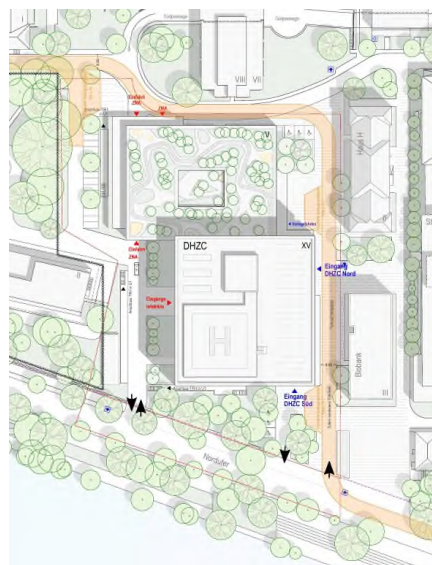


Abb. 6: Anbindung, Erschließung (Quelle: Wörner Traxler Richter 02/2023)

Außenanlagen, Einbindung:



Abb. 7: Freianlagenplan (Quelle: Topotek 1)

Der Neubau spannt sich zwischen zwei neuen in Nord-Süd ausgerichteten städtebaulichen Achsen. Hierbei stellt sich die östlich des Gebäudes verlaufende städtebauliche Achse als eine neue Hauptachse dar, die das Grundstück des DHZC künftig vom Nordufer über die Südstraße mit der historischen Mittelachse verbindet. Gestalterisch wirkt die Achse wie ein längsgestreckter, großzügiger Platz. Von hier aus wird der seitliche Eingang Nord-Ost des Foyers und die Anfahrt für Verlegefahrten erreicht. Der Platz fungiert als Erschließungsfläche, bietet aber gleichzeitig qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen an, die durch Einzelbäume und Baumgruppen gegliedert werden. Südlich des Gebäudes wird eine größere zusammenhängende

Grünfläche ausgebildet, die mit der Grundstücksmauer an der südlichen Grundstücksgrenze ihren Abschluss findet.²¹ Hier befindet sich der Haupteingang Süd des Gebäudes.

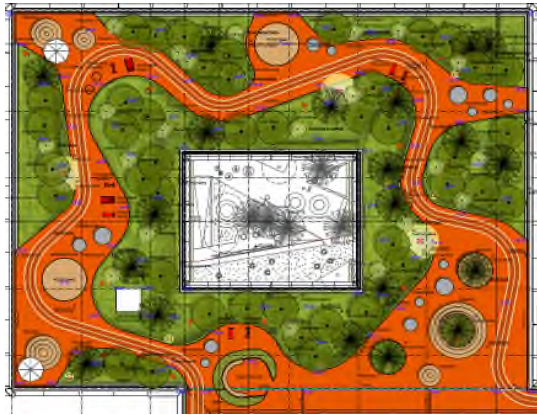


Abb. 8: Intensive Dachbegrünung Dach 6.OG (Quelle: Topotek 1)

Auf den Dachflächen des 6. OG sind intensiv bepflanzte Flächen mit Substarthöhen von 0,50 m bis zu 1,50 m vorgesehen. Hier ist ferner eine Athletik-Laufbahn vorgesehen, die um das gesamte Geschoss verläuft.

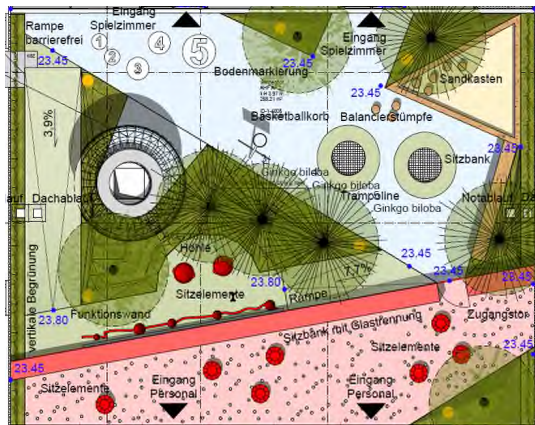
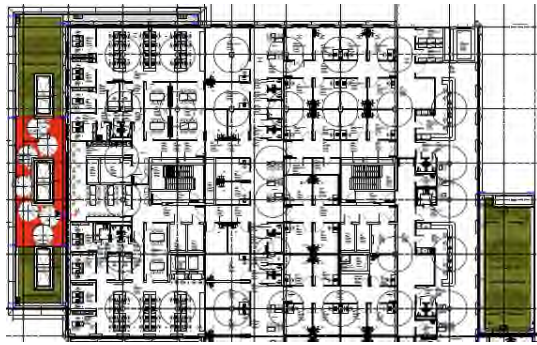


Abb. 9: Intensive Dachbegrünung Dach 5.OG (Quelle: Topotek 1)

Der Innenhof des Daches 5. OG wird ebenfalls intensiv begrünt, hier sind Substrathöhe zwischen 0,50 m und 1,20 m vorgesehen. Der Hof wird als Spielfläche für Kinder (Patienten) und ihre Angehörigen sowie davon abgetrennt als Aufenthaltsfläche für das Personal nutzbar sein.

²¹ Charité - Universitätsmedizin, Projektbeschreibung Bauantrag, 2023, S. 28.



Auf der Dachfläche des eingeschossigen Vorbaus (Westseite) ist auf der Höhe des 1. OG neben einer Terrassenfläche eine extensive Dachbegrünung mit einer Aufbauhöhe von mindestens 0,10 m geplant.

Abb. 10: Extensive Dachbegrünung Dach
1.OG (Quelle: Topotek 1)

2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Mit der Baugrunderstellung sind ein Abtrag von Oberboden und eine Schädigung der Bodenstruktur und der Bodenfauna auf den bislang nicht überbauten Flächen zu erwarten. Zur Erstellung des Gebäudes ist mit rund 87.000 m³ Aushub eine sehr großvolumige Baugrube notwendig, die durch die örtlichen Gegebenheiten zu mehr als 50 % unterhalb des Grundwasserspiegels liegen wird. Statt einer „klassischen“ Bauweise, bei der für die Baugrubenumschließung neben dem eigentlichen Volumen der Untergeschosse Bodenmaterial für Arbeitsräume, Bohrpfähle und eine Unterwasserbetonsohle ausgehoben, abtransportiert und deponiert werden muss, wurde im Rahmen der Vorplanung geprüft und entschieden, durch spezifische Bauverfahren den Aushub des Bodenmaterials auf das für die Erstellung der Untergeschosse notwendige Minimalvolumen zu beschränken. Es wird weitestgehend auf zusätzliche Arbeitsräume in der Baugrube verzichtet, indem die Außen- und Lichtschachtwände der Untergeschosse direkt gegen den Verbau als verlorene Schalung betoniert werden. Dies reduziert Aushub und Wiederverfüllung erheblich. Die horizontale Baugrubensohle wird mittels Silikatweichgel-Sohle geplant (s. folgende Kapitel). Bei diesem Verfahren muss nicht mehr Material aus der Baugrube entfernt werden, als für die Geometrie der Untergeschosse erforderlich ist. Weitere potenziell baubedingte Beeinträchtigungen liegen in der Verdichtung von Boden und dem möglichen Eintrag von Schadstoffen durch Baumaschinen, Schalungsöle oder Havarien von Baumaschinen.

Es werden vier Gebäude bzw. Nebengebäude abgebrochen sowie Teile der südlichen Grundstücksmauer für die beiden Zufahrten. Die abrissbedingten Bauabfälle sind nach den vorgeschriebenen Abfallschlüsseln der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zu sortieren und fachgerecht zu entsorgen.

Die Baustelle wird von der Straße Nordufer bedient. Nach Abbruch des Teilstücks der Südmauer wird sämtlicher Baustellenverkehr von Süden auf die künftige Baustelle herangeführt. Somit werden Störungen durch Baustellenverkehre auf dem Campus-Gelände weitestgehend vermieden. Arbeits- und Lagerflächen sowie Kranstandorte sind eng am Gebäude bzw. der Baugrube ausgerichtet. Die Containeranlage (Bau-/Firmencontainer) wird parallel zur Südstraße errichtet und liegt zum Teil außerhalb des Geltungsbereichs, ebenso voraussichtlich ein Kranstandort östlich der Baugrube.

Der Baustellenbereich wird durch Bauzäune und Zugangsschleusen gesichert, so dass Unbefugte nicht in den Baustellenbereich eindringen können.

Durch Einsatz von umweltfreundlichen Baumaschinen bzw. Baumaschinen nach aktuellem Stand der Technik sowie entsprechender Baustellenlogistikkonzepte der Bauüberwachung zur Beseitigung von Verunreinigungen, werden baubedingte Bodenverunreinigungen während der Bauarbeiten vermieden. Entstehender Baulärm ist durch die am Bau üblichen Maßnahmen (wässern der abzureinigen Gebäudeteile, Einsatz lärmreduzierter, den aktuellen Emissionsnormen entsprechenden Baumaschinen) zu vermeiden. Es ist die Allgemeine Vorschrift (AVV) Baulärm einzuhalten. Die AVV Baulärm legt die zulässigen Lärm-Richtwerte für Bauverfahren und Baumaschinen fest. Diese hängen von der zu schützenden Umgebung ab und liegen am Tag zwischen 45 dB(A) für Krankenhäuser. Nachts gelten deutlich geringere Werte.

Werden die Richtwerte um mehr als 5 dB(A) überstiegen, so sollen Maßnahmen zur Lärminderung durch die zuständige Behörde angeordnet werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Grundsätzlich berührt die Inanspruchnahme von Flächen, insbesondere für vergleichbare Bauvorhaben, die drei Säulen der Nachhaltigkeit.

Ökologie: Verlust von Bodenfunktionen (siehe Schutzgut Fläche/Boden), Verlust von Freiflächen als Lebensraum (siehe Schutzgut Biotop), Beeinträchtigung von Kaltluftströmen/Erhöhung der Überwärmungseffekte (siehe Schutzgut Klima), Reduzierung der Grundwasserneubildung (siehe Schutzgut Wasser), Zunahme der Verkehrsbelastung

Ökonomie: Steigende Folgekosten für Errichtung und Erhalt von technischer Infrastruktur (siehe Schutzgut Sachgüter)

Soziales: Das Vorhaben dient der Gesundheitsvorsorge. (siehe Schutzgut Mensch)

Die Bebauung erfolgt auf bebauten wie unbebauten Flächen des Plangebiets. Die Flächeninanspruchnahme für das DHZC einschließlich sonstiger Versiegelungen für Nebenflächen errechnet sich auf der Grundlage des Entwurfs zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Stand Februar 2024) für das Sondergebiet SO in Verbindung mit der Freiflächenplanung (Genehmigungsplanung, Stand Juli 2023). Mit dem Bau der Tiefgeschosse werden auch Böden in tieferen Lagen betroffen sein.

Die Flächen des Bebauungsplangebiets haben nur einen geringen Wert im Kriterium Natürliche Funktion und Archivfunktion für die Naturgeschichte und eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Regelungsfunktion des Wasserhaushaltes (Karte: Archivfunktion des Bodens für die Naturgeschichte, Umweltatlas 2015).

Tabelle 8: Voraussichtliche Versiegelung - Planung Vorhabenbezogener Bebauungsplan 1-113 VE (Zahlen gerundet)

| Flächennutzung | Fläche m² |
|--|-----------------------------|
| Gebäude, Treppenanlagen, Lichtschachtanlagen, Entlüftungsschächte u.ä. | 6.805,0 |
| Straßen, Wege, Plätze, z.T. über Tiefgeschoss: vollversiegelt | 2.215,0 |
| Wege, Plätze, Stellplätze, teilversiegelt, Kiesstreifen (Traufe), Grün auf unterbauten Flächen | 2.715,0 |
| Stellplätze, teilversiegelt (Fugenpflaster) | 515,0 |
| Grünflächen m. Bodenanschluss - Gehölze/Sträucher, Bodendecker/Stauden, Gräser | 1.360,0 |
| Gesamt | 13.610,0 |
| Versiegelung Planung | 12.250,0 |
| Flächenversiegelung Bestand | 3.985,0 |
| Neuversiegelung vorhabenbezogener Bebauungsplan | 8.265,0 |

Grundsätzlich sollte - in der übergeordneten Betrachtung - der Innenentwicklung der Vorzug vor der weiteren Inanspruchnahme von unbebauten Flächen am Stadtrand gegeben werden. Im vorliegenden Fall soll das geplante DHZC räumlich und funktional sehr eng an den Campus Virchow-Klinikum angebunden werden.

Durch die Bebauung des Deutschen Herzzentrums Charité, einschließlich Nebenanlagen, unterbauten Flächen, Erschließungswegen und sonstigen Wirtschaftsflächen, ist eine anlagebedingte Versiegelung von ca. 12.250,0 m² zu erwarten. Gegenwärtig ist das Plangebiet mit ca. 3.985 m² überbaut oder versiegelt, das heißt, dass eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme in einer Größe von ca. 8.265,0 m² zu erwarten ist. Der künftige Überbauungs- und Versiegelungsgrad wird gemäß der Projektplanung bei 90,0 % liegen gegenüber 29,2 % im Bestand. Im Plan wird eine maximale GRZ von 0,9 und somit eine Grundfläche von 12.250 m² einschließlich Nebenanlagen festgesetzt.

Unter Betrachtung der Kriterien Flächenneuanspruchnahme / des Flächenbedarfs / des Innenentwicklungspotenzials, in Verbindung mit der Vorbelastung der Fläche und des Bodens durch bestehende Bebauung/Versiegelung, ist der Eingriff auf das Schutzgut Fläche und Boden sehr erheblich.

In der Zusammenschau aller naturhaushaltwirksamen Flächen wird der Biotopflächenfaktor (BFF) für die Planung des Vorhabens berechnet.

Tabelle. 9: Biotopflächenfaktor - Grün- und Freiflächenplan

| Grün- und Freiflächenplan | | | |
|---|-----------------------------|---------------|------------------------------|
| | Fläche m² | Faktor | n.w.F.* m² |
| Gebäude, Vollversiegelung, vollversiegelte Fahrwege (Asphalt, unterbaut/nicht unterbaut) | 9.020,0 | 0,0 | 0,0 |
| Teilversiegelte Belagsflächen (Groß-/Kleinsteinpflaster, wassergeb. Decke) - Nord-Süd-Achse, sonstige | 2.165,0 | 0,1 | 216,5 |
| Durchlässige Belagsflächen (Sickerpflaster, Drainstein, Schotter, Sand) | 0,0 | 0,2 | 0,0 |
| Begrünte Belagsflächen (Schotterrassen, Rasenfugenpflaster, Rasengitterstein) - Stellplätze, Schotterrassen | 515,0 | 0,4 | 206,0 |
| Vegetationsfläche mit Bodenanschluss - Vegetationsflächen EG | 1.360,0 | 1,0 | 1.360,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (15 - 40 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (41-80 cm Substrathöhe) - Westseite | 550,0** | 0,6 | 330,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (81-150 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,7 | 0,0 |
| Unterbaute Vegetationsfläche (> 150 cm Substrathöhe) | 0,0 | 0,9 | 0,0 |
| Einfache-Extensive Dachbegrünung (mind. 10 cm Substrathöhe) - Dach 1.OG | 217,0 | 0,5 | 108,5 |
| Einfach-Intensiv Dachbegrünung (15-50 cm Substrathöhe) m. Bewässerung (Dach 5.OG) | 66,0 | 0,7 | 46,20 |
| Intensive Dachbegrünung (> 50 cm Substrathöhe) mit Bewässerung - Dach 6.OG | 1.274,0 | 0,8 | 1.019,2 |
| Bodengebundene Vertikalbegrünung EG-West-Fassade (ca. 50,0 x 10,0) | 500,0 | 0,5 | 250,0 |
| Gesamt*** | 13.610,0 | | 3.536,4 |
| BFF - Planung | 0,26 | | |

* naturhaushalt-wirksame Flächen,

*1 Flächenermittlung nach Genehmigungsplanung (Topotek 1, Juli 2023, Baum- und Pflanzkonzept, 05.04.2023)

** als Textliche Festsetzung: „mindestens 550 m²“

*** Ohne einfache-extensive, einfach-intensiv und intensive Dachbegrünung sowie ohne bodengebundene Vertikalbegrünung EG-West-Fassade

Unter der Voraussetzung, dass die Dachflächen im 6. OG, 5. OG und 1. OG sowie die unterbauten Flächen mit intensiver und extensiver Dachbegrünung ausgestattet werden, wird nach gegenwärtigem Planungsstand ein Biotopflächenfaktor von 0,26 erzielt, dies entspricht einer naturhaushaltwirksamen Fläche von 3.536,4 m².

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Fläche und den Boden sind durch die geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium: Siedlungsgebiet / mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel:

- Vorgabe Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
Ergebnis: Durch das Vorhaben werden bestehende Überbauungen/versiegelte Flächen einbezogen, dennoch wird eine Neuversiegelung erzielt. Es werden Dachflächen extensiv und intensiv begrünt.
- Vorgabe Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
Ergebnis: Es werden Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans durchgeführt.
- Vorgabe Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
Ergebnis: Sämtliche Bodenentsorgung erfolgt nach den Vorgaben der LAGA. Altlasten sind nicht bekannt.

Kriterium: Innenstadtbereich

- Vorgabe: Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung
Ergebnis: Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden hochwertig gestaltete Platz- und Aufenthalts- und Nutzflächen (Nord-Süd-Achse, Haupteingangsbereich) mit intensiv bepflanzten Grünanlagen geschaffen.

Tabelle 10: Betroffenheit Schutzgut Fläche/Boden

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Arten / Biotope / Bio. Vielf. | Land-schafts- / Orts-bild | Mensch / Erho-lung | Kultur - / Sachgü-ter |
| Baubedingt | XX | | | | | | |
| Anlagebedingt | XXX | | | | | | |
| Betriebsbedingt | OO | | | | | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / O nicht erheblich / OO keine

2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und Grundwasser

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser zu erwarten. Zur Erstellung der Kellergeschosse wird eine temporäre Grundwasserhaltung erforderlich. Für diesen Prozess muss die Baugrube temporär leerpumpt werden. Es wird dabei aber keine Grundwasserabsenkung vorgenommen.

Die Unterkante der Gebäude-Bodenplatte wird bei - 10,0 m u.GOK (GOK = 37.00 M Ü. NHN) liegen. Der höchste anzunehmende Grundwasserstand (zeHGW) liegt bei - 5,50 m (=31.50 M Ü. NHN). Durch das voraussichtlich erforderliche Absenkziel von ca. 10 m, wird eine Ausbildung der Baugrube mittels Trogbaugrube erforderlich. Dabei kommt eine wasserdichte Verbauwand in Kombination mit einer tiefliegenden Dichtsohle zum Einsatz.

Die Variantenuntersuchung des Vorhabenträgers hat als Vorzugslösung eine Silikatgelsohle ergeben. Hierfür sprechen neben der Flexibilität hinsichtlich Profilierung der Untergeschosse und den ökologischen Aspekten (hohe Umweltverträglichkeit), insbesondere die Genehmigungsfähigkeit in Kombination mit geringen Ausführungszeiten. Alternativlösungen wie DS-Sohlen (Düsenstrahlverfahren) oder Unterwasserbetonsohlen werden vom Vorhabenträger nicht in Erwägung gezogen. Zusätzlich wird eine Restwasserhaltung erforderlich, die durch Einleitung der eher untergeordneten Antrittsmengen in das Entwässerungssystem möglich ist.

Die Ausführungen zur Baugrube stimmen mit den Ausführungen zur Teilbaugenehmigung überein. Mit den Bauarbeiten wurde bereits begonnen. Eine Regelung im Durchführungsvertrag ist daher nicht erforderlich.

Aufgrund der Vor-Ort Bedingungen (Grundwasser ab ca. 5,50 m u. GOK + Aushubtiefe ca. 10 m) bieten sich zur Baugrubenherstellung lediglich wasserdichte Verbauten an. Neben überschnittenen Bohrpfahlwänden sind Schlitzwände denkbar oder gleichwertige Konstruktionen (z.B. MIP - Mixed in Place). Aufgrund der Erschütterungsbegrenzungen können Spundwandkonstruktionen nicht zum Einsatz kommen. Zur Standsicherheit der Baugrubenverbauten werden 2-lagig verankerte Konstruktionen erforderlich, die mittels Verpressankern ausgeführt werden.²²

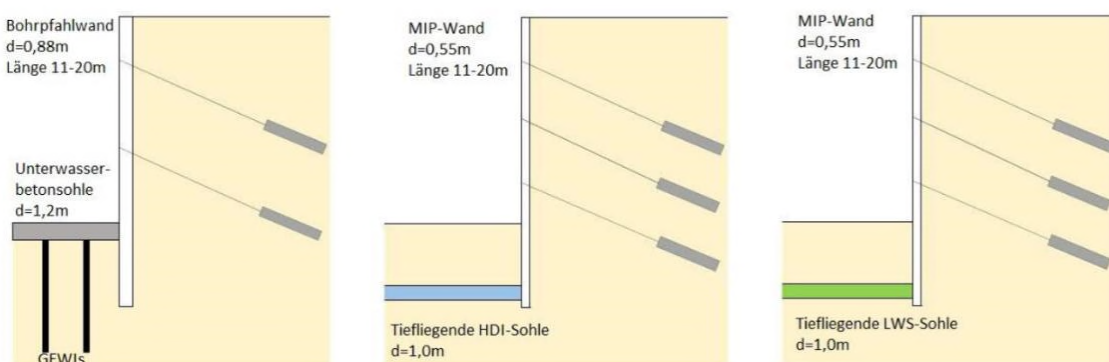


Abb. 11: Baugrubenherstellung (Auszug aus Projektbeschreibung Baugrubenherstellung, Charité 2022a)

Nach aktuellem Planungsstand wird auf zusätzlichen Arbeitsraum in der Baugrube verzichtet und der Verbau als verlorene Schalung verwendet.

Der Vorhabenträger hat vor Baubeginn den zuständigen Genehmigungsbehörden nachgewiesen, dass die Inhaltsstoffe der Produkte (Silikatgel) zur Herstellung einer nutzbaren Bausohle hinsichtlich des pH-/Alkali-Wertes und der sonstigen Einträge als umweltverträglich zertifiziert sind.

²² Vgl. Charité 2022a, S. 48-49.

Bei einer Ausbildung der Baugrube als wasserdichter Trog fallen insgesamt etwa 3.500 m³ Förderwasser an.²³ Im Vergleich: bei einer „klassischen“ Grundwasserabsenkung müssten dort bis zu 355.000 m³ Grundwasser abgepumpt werden. Insofern wird die Variante Trogbauweise mit Silikatgel-Verfahren für die Bodenplatte bevorzugt. Im Bauantragsverfahren (Teilbaugenehmigung für die Baugrube) wurden vom Vorhabenträger die genaue Bauweise, die erforderlichen Grundwasserfördermengen in Verbindung mit den Förderzeiträumen und die erforderlichen, das Grundwasser betreffenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen geplant, nachgewiesen und genehmigt.

Weitere potenziell baubedingte Beeinträchtigungen auf das Grundwasser können mit dem Verlust von Schalungsölen, Lösungsmitteln oder havarierenden Baumaschinen und dem Eindringen in den Grundwasserkörper eintreten.

Durch ein dezidiertes Umwelt- und Baustellenmanagement mit strikten grundwasserschützenden Handlungsanweisungen bei regelmäßiger Kontrolle, werden baubedingte Boden- und damit Grundwasserunreinigungen vermieden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf den Boden stehen in Wechselwirkung mit anlagenbedingten Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt. Durch die Neuversiegelung von ca. 8.265,0 m² Boden wird im Plangebiet deutlich weniger Fläche zur Regenwasserversickerung bzw. zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung stehen.

Die Planungen sehen vor, dass sämtliches auf den Dach-, Wege- und Platzflächen anfallendes Regenwasser in Rigolenanlagen der Freianlagen versickert wird (Ausnahme Fläche für den Hubschrauberlandeplatz).

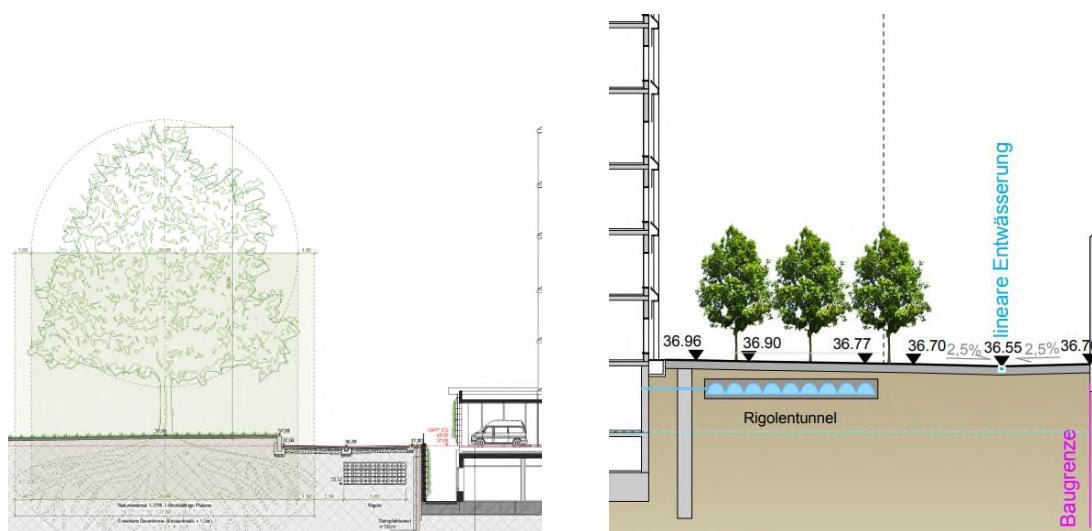


Abb. 12: Darstellung der Rigolenanlagen (Auszug aus Freianlagenplanung, Genehmigungsplanung und Vorplanung, Schnitt A-A, Topotek 1, 2022/2024)

Die Flachdächer des Neubaus werden über ein Freispiegel-System entwässert (Wasser fließt mittels der Schwerkraft von den höheren Etagen in tiefer gelegene). Die Entwässerung entsteht von vielen Ebenen mit den unterschiedlichen Dacharten: Terrassen/Kiesdächer, Extensiv-Gründächer, Intensiv-

²³ vgl. Geoteam GmbH 2017c.

Gründächer. Teile der Dachflächen des 6. OG werden intensiv begrünt, die Dachflächen des obersten Geschosses werden unter Berücksichtigung der technischen Einrichtungen extensiv begrünt. Auf den Dachflächen des 6. OG werden zusätzlich Retentionsboxen zur Speicherung / Rückhaltung von Regenwasser eingebaut. Dadurch wird zum einen den Vegetationsflächen auf dem Dach Wasser zugeführt, zum anderen wird Regenwasser verzögert abgegeben und das Entwässerungssystem entlastet.

Die Berechnung der Regenwasser-Entwässerung erfolgt nach Regenspenden gemäß Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DIN EN 1986-100 bzw. KOSTRA-Werte Ausgabe 2010) für den Bereich Berlin.

Der Hubschrauberlandeplatz mit der Fläche von 890 m² wird über einen Benzinabscheider (Koaleszenzabscheider) entwässert. Die dabei entfallende Regenwassermenge gehört nicht zur Bilanz der Regenwasseranlage. Das verschmutzte Wasser wird nach Vorreinigung an das Schmutzwassersystem angeschlossen.

Im Bauantragverfahren (Genehmigungsplanung) ist vom Vorhabenträger ein dezidiertes Regenwasserversickerungsnachweis mit Festlegung der zurückzuhaltenden, zu speichernden und zu versickernenden Regenwassermengen eingereicht worden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Wie oben beschrieben wird das während des Betriebs durch Treibstoffverluste und Verbrennungsrückstände verunreinigte Regenwasser des Hubschrauberlandeplatzes in einem Benzinabscheider vorgefiltert und anschließend dem Schmutzwassersystem zugeführt. Weitere betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser / Grundwasser sind bei der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

Überprüfung mit den Zielen des StEP Klima 2.0

- Vorgabe Maßnahmenplan Bioklima Grün- und Freiflächen/Ausschöpfen von Potenzialen zur Entsiegelung un bebauter Flächen
Ergebnis: Ziel kann hier nicht erfüllt werden. Es werden zwar bereits bebaute / versiegelte Flächen in die Bebauung einbezogen, das Vorhaben führt jedoch zu einer Neuversiegelung, die kompensiert werden muss.
- Vorgabe Analysekarte Gewässerqualität / Starkregen / Mischkanalisation
Ergebnis: Sämtliches Regenwasser (mit Ausnahme des Hubschrauberlandeplatzes) wird von der Mischwasserkanalisation abgekoppelt und auf dem Grundstück/im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans versickert, dem Grundwasser wieder zugeführt oder über die Dachbegrünungsvegetation verdunstet (Kühlungseffekte, Erhöhung der Luftfeuchte).

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium: Siedlungsgebiet / mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel:

- Vorgabe Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
Ergebnis: Durch das Vorhaben werden bestehende Überbauungen/versiegelte Flächen einbezogen, dennoch erfolgt eine Neuversiegelung. Mit Ausnahme des Hochhausdaches werden alle Dachflächen extensiv oder intensiv begrünt.

- Vorgabe Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
Ergebnis: Sämtliche Bodenentsorgung erfolgt nach den Vorgaben der LAGA. Baubedingt wird eine Trogbauweise gewählt, die eine großflächige Grundwasserabsenkung vermeidet.
- Vorgabe Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
Ergebnis: Sämtliches Regenwasser (mit Ausnahme des Hubschrauberlandeplatzes) wird dezentral im Geltungsbereich versickert.

Tabelle 11: Betroffenheit Schutzgut Wasser und Grundwasser

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|-------------------|---------------|-----------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Arten / Biotope / Bio. Vielf. | Land- schafts- / Orts- bild | Mensch / Erho- lung | Kultur - / Sachgü- ter |
| baubedingt | | XX | | | | | |
| anlagebedingt | | O | | | | | |
| betriebsbedingt | | OO | | | | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / O nicht erheblich / OO keine

2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Bau-/abrissbedingte Auswirkungen sind bei der geplanten Nutzung auf das Klima nicht zu erwarten.

Baubedingte nachhaltige Beeinträchtigungen auf die Luft/Lufthygiene sind nicht zu erwarten. Im Rahmen des bereits erfolgten Abrisses war mit temporären Belastungen durch Staubeentwicklungen zu rechnen. Zur Minderung dieser, wurden die Abbrucharbeiten unter anderem durch Bewässerung begleitet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Bewertung der stadtklimatischen Funktion wird aus der geplanten Bebauungsdichte sowie den Beziehungen der Teilbereiche des Bebauungsplans zu umgebenden bioklimatischen Ausgleichsräumen abgeleitet.

Durch das Vorhaben werden zahlreiche kleinklimatisch wirksame Bäume gefällt werden. Daraus können sich lokale Temperaturerhöhungen durch höhere Wärmeabstrahlung (Gebäudewand, Wege-, Verkehrs-, Platzflächen) und verminderte Verdunstungsraten von Regenwasser ergeben. Die Dachflächen und Tiefgeschossflächen (Unterschoss außerhalb des eigentlichen Baukörpers Hochhaus) werden, soweit als möglich, intensiv (sogenannte Begrünung unterbauter Flächen) oder extensiv begrünt. Dachbegrünungen tragen zur Aufnahme, Rückhaltung und Verdunstung von Regenwasser bei.

Insbesondere die Dachflächen des 5. und 6. OG werden über Retentionsboxen unterhalb der Substratschicht verfügen, die einen Großteil des aufgefangenen Regenwassers über intensive Begrünungen der Verdunstung zuführen.

Inwiefern sich um das Hochhausgebäude Windverwirbelungen mit Sogeffekten entwickeln können ist zwar nicht untersucht, jedoch unwahrscheinlich.

„Dieser Effekt passiert weniger bei einem einzelstehenden Hochhaus, sondern in engen Straßenschluchten zwischen einer Ansammlung von Hochhäusern. Es kommt dann teilweise zu einem sogenannten Düseneffekt. Der Wind strömt in Windrichtung um die Hochhäuser herum und wird dazwischen lokal beschleunigt, da die von den Häusern blockierte und umgelenkte Luft dann zusätzlich durch die Straßenschlucht strömt.“²⁴

Durch die Wahl von Oberflächenbelägen in den Freianlagen und am Gebäude, deren Aufheizeffekt gering ist, können kleinklimatische negative Effekte vermieden oder (Albedo-Effekt, Rückstrahlvermögen von Oberflächen) reduziert werden.

Auf dem Campusgelände außerhalb des Plangebiets befindet sich nach wie vor ein großer Altbaumbestand. In unmittelbarer Nähe liegt südlich des Plangebiets der Berlin-Spandauer-Schiffahrts-Kanal, der als Kaltluftstrom von städtischer Bedeutung fungiert. Dies kann unter Umständen zu einem Ausgleich beitragen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene sind bei der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Gasanlagen zur Versorgung des Gebäudes mit Brenngas (Erdgas) sind nicht geplant. Das Gebäude des DHZC wird nach den gegenwärtig neuesten Standards und Anforderungen an Heizungssysteme ausgestattet sein. In der Vorplanung wurden vom Vorhabenträger die Varianten

- Fernwärmeversorgung,
- Blockheizkraftwerk kombiniert mit Fernwärmeversorgung sowie
- Wärmepumpe kombiniert mit Fernwärmeversorgung

untersucht. Gewählt wird eine Anlagen- und Betriebsvariante aus Fernwärme in Verbindung mit einer sogenannten Energieverschiebung durch Wärmepumpen. Die Variantenwahl ist zum einen dem erforderlichen Raum-/Platzbedarf innerhalb des Gebäudes geschuldet, zum anderen aber auch den Investitionskosten. Eine reversible Wärmepumpe kann einerseits aus ganzjährig anfallender Abwärme der technischen Anlagen (z.B. Elektroräume) Kühlung für das Gebäude im Sommer erzeugen, andererseits durch Umkehrung (Reversibilität) auch Wärme dem Gebäude entziehen. Falls keine Wärmeabnahme erfolgen kann, z.B. in der Sommerperiode, fungiert die Wärmepumpe als reine Kältemaschine. Somit wird zumindest für die Spitzenlast und den Notfall eine regenerative Energiegewinnung und -versorgung realisiert. Somit wird zumindest im Ansatz der CO₂-Ausstoß durch Verwendung fossiler Brennstoffe (Gas) reduziert. Quantitative Angaben können gegenwärtig noch nicht belastbar benannt werden.²⁵

²⁴ VDI 2014.

²⁵ Charité, o.J..

Überprüfung mit den Zielen des StEP Klima 2.0

- Vorgabe Maßnahmenkarte Bioklima / Prioritäre Handlungsräume
Ergebnis: Der vorhabenbezogene Bebauungsplan liegt nicht in einem prioritären Handlungsraum, dennoch werden, soweit es die Nutzung eines solchen Gebäudes zulässt, ausreichende Minderungsmaßnahmen (Wärmeversorgung fossil/regenerativ) zur Reduzierung von Beeinträchtigungen auf das Bioklima vorgenommen.
- Vorgabe Maßnahmeplan Grün- und Freiflächen /Prioritäre Handlungsräume / Stadtbäume
Ergebnis: Es werden soweit als möglich Dachflächen extensiv oder intensiv begrünt. Durch die Dachbegrünungsvegetation kann Regenwasser gespeichert verdunstet werden (Kühlungseffekte, Erhöhung der Luftfeuchte). Baumanpflanzungen werden im Freiraum erfolgen, die ebenfalls positive kleinklimatische Effekte auslösen

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium: Siedlungsgebiet / mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel:

- Vorgabe Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
Ergebnis: Durch das Vorhaben werden bestehende Überbauungen/versiegelte Flächen einbezogen, dennoch erfolgt eine Neuversiegelung. Jedoch werden Dachflächen extensiv oder intensiv begrünt.
- Vorgabe Förderung emissionsarmer Heizsysteme
Ergebnis: Die Wärmeversorgung erfolgt über Fernwärme. Zusätzlich werden (regenerativ wirkende) Wärmepumpen eingesetzt.
- Vorgabe Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
Ergebnis: Es werden zahlreiche Bäume gefällt. Ersatzbäume werden auf dem Grundstück und auf dem Campus-Gelände realisiert.
- Vorgabe Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
Ergebnis: Die bioklimatische Situation bleibt erhalten. Die städtische Kaltstromdurchlüftung über Volkspark Rehberge/Spandauer-Schiffahrtskanal bleibt erhalten.
- Vorgabe Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
Ergebnis: Vorgabe wird durch intensive und extensive Dachbegrünung soweit es das Vorhaben (Gebäude) und seine Anforderungen (erforderliche Zufahrten und Erschließungen) zulässt zum Teil erfüllt. Darüber hinaus schließen die geplanten Grünflächen und Baumreihen an bestehende Vegetationsstrukturen an.
- Vorgabe Vernetzung klimawirksamer Strukturen
Ergebnis: Vorgabe ist vorhabenbedingt nicht erfüllbar.
- Vorgabe Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)
Ergebnis: Durch intensive und extensive Begrünung sowie z.B. helle Fassaden kann der Albedo-Effekt reduziert werden.

Tabelle 12: Betroffenheit Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|-------------------|--------|-----------------|---|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Arten / Biotope / Biologische Vielfalt | Land- schafts- / Orts- bild | Mensch / Erho- lung | Kultur - / Sachgü- ter |
| baubedingt | | | ○ | | | | |
| anlagebedingt | | | X | | | | |
| betriebsbedingt | | | ○○ | | | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

2.3.5 Tiere, Pflanzen, Biotope, biologische Vielfalt

Tiere

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Auf der Fläche des künftigen DHZC wurden verschiedene Gebäude / Nebenanlagen abgebrochen. Baubedingte Beeinträchtigungen wie Baumfällungen decken sich mit den anlagebedingten Beeinträchtigungen. Durch die Fällung fast aller Laubbäume ist ein Verlust von Niststätten einhergegangen.

Durch die vorbereitenden Baumaßnahmen (Abbruch von Gebäuden, Bodenaushub für die geplanten Gebäude) sowie die Herstellung des Rohbaus und durch ungerichtete Bewegungen von Maschinen und Menschen wurde und wird eine Unruhe erzeugt, die bei störungssensiblen Arten Fluchtreaktionen und Meidungsverhalten auslösen können.

Der Wirkraum dieser Beeinträchtigung umfasst die von der Baustelle beanspruchten Flächen sowie die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen vorkommender Vogelarten.

Die Lärmauswirkungen können zu einem zeitweisen Zurückdrängen von Vögeln während der Brutzeit auf andere Bereiche des Campusareals führen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist zu prüfen, ob für die nach Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für europäisch geschützten Vogelarten gemäß Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie ein Tötungsverbot, ein Verbot der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Verbot durch erhebliche Störung vorliegt.

Es liegt eine faunistische Brutvogelkartierung vor, die die Betroffenheit der potenziell vorkommenden Brutvogelarten feststellt.²⁶ Mit den anlagebedingt gefällten Bäumen entfallen potenziell vorkommende bzw. festgestellte, aber nicht von Höhlenbrütern genutzte Nistplätze/Baumhöhlen.

²⁶ Trias 2024.

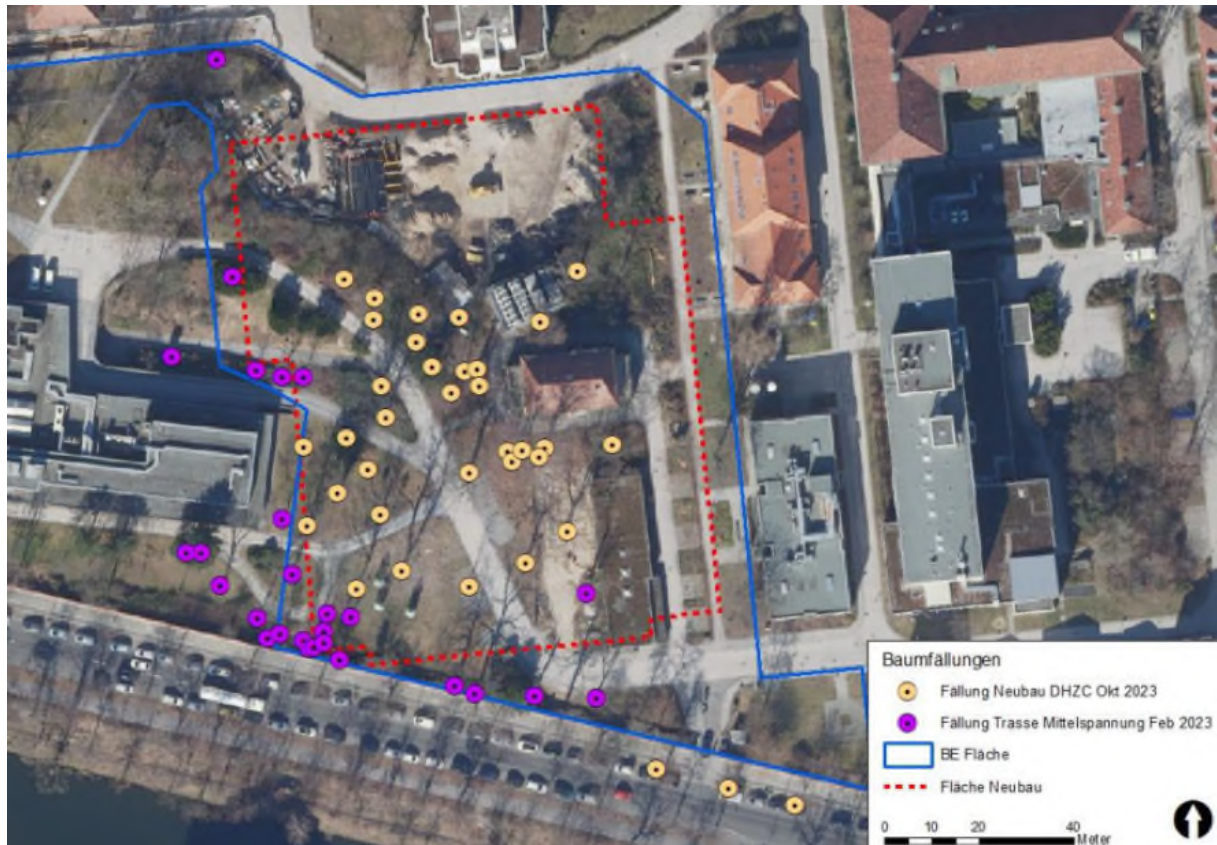


Abb. 13: Baumfällungen für Gebäude und Umfeld DHCZ (trias Planungsgruppe 2023)

Die festgestellten Höhlungen an den Bäumen Nr. 23, 97, 98, 184, 186, 86, 87, 92, 18722/5-45, 22/4- 44 und 22/3-43 eigneten sich potenziell als Niststätte. Die Untersuchungen im Verlauf des Jahres 2023 zeigten jedoch, dass die Höhlen als Niststätten nicht genutzt wurden.

Zudem wiesen die Bäume Nr. 77, 78, 82, 97, 183 und 186 Nistkästen auf, wobei der Nistkasten an Baum-Nr. 186 defekt war. Die Nistkästen wurden außerhalb der Brutperiode (zwischen Oktober 2023 und Februar 2024) im ungenutzten Zustand an Bestandbäumen im Charité-Gelände umgehängt.²⁷

Betriebsbedingte Auswirkungen

Zu Gefahrenstellen für Vögel zählen vor allem verglaste Hausecken, größere Verglasungen. Stark reflektierende Sonnenschutzgläser sind besonders gefährlich. Auch relativ moderate Spiegelungen stellen bereits an gewöhnlichen Fenstern eine Gefahr dar, vor allem wenn der Raum dahinter dunkel ist. Wenn sich der Himmel großflächig in einer Front abbildet, dann ist dies in erster Linie für Luftjäger wie Greifvögel, Segler und Schwalben eine Bedrohung. Um einer Kollision von Vögeln mit Glasfasaden vorzubeugen, sind Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 2.4.1) am Gebäude vorzusehen. Hierzu laufen Abstimmungen mit dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Mitte von Berlin bezüglich der Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag.

²⁷ Trias 2023, S 29-30.

Zu den betriebsbedingten Beeinträchtigungen zählen auch die Lärmbeeinträchtigungen durch startende und landende Rettungshubschrauber, diese Beeinträchtigung ist bei der prognostizierten Frequenz an Flügen zu vernachlässigen bzw. die Beeinträchtigungen sind als gering zu betrachten.²⁸ Untersuchungen an Flughäfen, Flugplätzen, militärischen Einrichtungen u.a. zeigen, dass in Abhängigkeit von der Häufigkeit bei den meisten Vögeln Gewöhnungseffekte eintreten.²⁹

Ferner wirken Lichtquellen unter anderem negativ auf Insekten. Nachtaktive Insekten nehmen beispielsweise die spektrale Zusammensetzung und Helligkeit des Lichts von Leuchtstofflampen und Quecksilberdampf-Hochdrucklampen deutlich stärker wahr als Menschen. Das Licht von Natriumdampf-Hochdrucklampen ohne UV-Anteil erscheint Insekten dagegen dunkler, der Einsatz von Lichtquellen mit warmen Lichtfarben mindert also den Insektenanflug. Darüber hinaus sind Fledermäuse dämmerungs-/nachtaktiv und generell lichtscheu. Demnach sind Beleuchtungseinschränkungen (s. Kap. 2.4.1) beim Neubau zu beachten und einzuhalten.

Durch Umsetzung eines Beleuchtungskonzeptes, das explizit auf das Thema Lichtverschmutzung und deren Vermeidung eingeht, können betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf nachtaktive Insekten vermieden werden. Dazu zählen vor allem eine möglichst geringe Raumaufhellung durch z.B. Außenbeleuchtung, Fassadenbeleuchtung und nach außen wirkende Innenbeleuchtung in Verbindung mit dem Einsatz von LED-gesteuerten Leuchten, die keine UV-Strahlung emittieren.

Tabelle 13: Betroffenheit Tiere

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|-------|---------------------------|--------------------|-----------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Tiere | Land-schafts- / Orts-bild | Mensch / Erho-lung | Kultur - / Sachgü-ter |
| baubedingt | | | | X | | | |
| anlagebedingt | | | | XX | | | |
| betriebsbedingt | | | | X | | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / O nicht erheblich / OO keine

Pflanzen, Biotope

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Durch die Realisierung der Planung zum DHZC wird bau- und abrissbedingt die gesamte Vegetation innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplangebiets vollständig entfernt und nur auf den nicht überbaubaren Flächen annähernd gleichwertig wiederhergestellt. Die Baustelleneinrichtung und -versorgung verbleibt weitestgehend innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Der Bau des Untergeschosses des DHZC erfordert eine bauzeitliche Wasserhaltung

²⁸ Wenker&Gesing 2022a.

²⁹ vgl. Komenda-Zehnder, S; Bruderer, B. 2002.

zur Herstellung des Trogbaues. Eine „klassische“ Grundwasserabsenkung erfolgt gemäß Teilbaugenehmigung nicht. Je nach Baumart können die Wurzelwerke aufgrund des Einflussbereiches des Grundwasserhorizontes durchaus bis dorthin reichen, bzw. durch die Kapillarkräfte der Wurzeln in relativer Nähe zum Grundwasserhorizont.

Die zur Herstellung des Bauwerktroges im Vergleich zu Bauweisen mit Grundwasserabsenkung geringe zu fördernde Wassermenge lässt die Annahme zu, dass Auswirkungen auf den Baumbestand auf dem Campus Virchow nicht zu erwarten sind. Im Zuge der Bauantragsphase (Teilbaugenehmigung für die Baugrube) wurden vom Vorhabenträger die Bauweise sowie die mit der Bauweise zu fördernden Wassermengen ermittelt und Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen an der umgebenden Vegetation nachgewiesen. Gegebenenfalls ist eine bauzeitliche Maßnahme zur Bewässerung von Bäumen oder Vegetationsflächen im Umfeld des Geltungsbereichs erforderlich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Realisierung der Planung zum DHZC wird die gesamte Vegetation innerhalb des Bebauungsplangebiets vollständig entfernt und nur auf den nicht überbaubaren Flächen annähernd gleichwertig wiederhergestellt.

Der Eingriff in den Biotopbestand ist als sehr erheblich zu bezeichnen.

Alle im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindlichen Biotope werden durch das Vorhaben in Anspruch genommen. Allerdings sind ein Teil der ermittelten Biotopflächen bebaut oder versiegelt/teilversiegelt (ca. 3.985 m²), so dass nur der Verlust von ca. 8.265 m² Biotopfläche als relevant erheblich beeinträchtigt eingestuft werden kann.

Der Eingriff in den Baumbestand ist als erheblich einzustufen.

Die für das Bauvorhaben und die mittelbar mit dem Bauvorhaben zusammenhängenden Baumaßnahmen erforderlichen Baumfällungen wurden in unterschiedlichen zeitlichen Abschnitten zur Genehmigung beantragt und genehmigt. Bereits vor der Herstellung des Baufeldes für das Herzzentrum wurden zum Beispiel für die Erstellung der Trasse Mittelspannung Baumfällungen und Gehölzrodungen erforderlich, die relevant für die artenschutzrechtliche Betrachtung sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen durch das DHZC auf den Baumbestand der anzupflanzenden und der das Bebauungsplangebiet umgrenzenden Bäume sind nicht zu erwarten.

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium Biotoptypenentwicklungsraum „Innenstadtbereich“

- Vorgabe Erhalt von Freiflächen und Beseitigung unnötiger Bodenversiegelung in Straßenräumen, Höfen und Grünanlagen:
Ergebnis: Das Ziel Erhalt von Freiflächen kann nicht erfüllt werden, jedoch werden Vegetationsflächen im Geltungsbereich geschaffen.
- Vorgabe Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna (Hof-, Dach- und Wandbegrünung)
Ergebnis: Es werden Dachbegrünungsflächen geschaffen und in Teilen eine Fassade begrünt
- Vorgabe Kompensation von baulichen Verdichtungen
Ergebnis: Verdichtungen werden im Rahmen der Neuanlage von Grünflächen beseitigt

- Vorgabe Verwendung und Erhalt stadttypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung sowie langfristige Bestandssicherung typisch urbaner Arten sowie die Förderung der allgemeinen Ziele der Berliner Strategie der biologischen Vielfalt
 Ergebnis: Voraussetzungen für die Ansiedlung wildlebender Arten werden auf Dachflächen geschaffen.

Tabelle 14: Betroffenheit Pflanzen, Biotope

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|--------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Bio- tope | Biol. Viel- falt | Land- schafts- / Orts- bild | Mensch / Erho- lung | Kultur - / Sachgü- ter |
| baubedingt | | | | XXX | ○ | | | |
| anlagebedingt | | | | XXX | ○ | | | |
| betriebsbedingt | | | | ○○ | ○○ | | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

Biologische Vielfalt

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Bau-/abrissbedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind temporär, jedoch nicht nachhaltig zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Planungen zum DHZC greifen in ein zum Teil parkartiges Biotop mit mittlerer bis geringer Artenvielfalt ein. Wie schon bei den Schutzgütern Arten / Biotope erläutert, werden die nördlich, westlich und östlich angrenzenden Lebensgemeinschaften des Campus-Virchow kompensatorische Aufgaben bei einem Verlust der Flächen im Geltungsbereich übernehmen. Durch die Anlage umfangreicher intensiver und extensiver Dachbegrünungsflächen und intensiv zu bepflanzender Grünflächen der Außenanlagen, werden die Voraussetzungen zur Ansiedlung wildlebender Pflanzen- und Tierarten geschaffen, so dass die nachhaltigen Auswirkungen auf die Biodiversität als gering eingeschätzt werden kann.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Biodiversität sind bei der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium Biotoptypenentwicklungsraum „Innenstadtbereich“

- Vorgabe Verwendung und Erhalt stadtypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung sowie langfristige Bestandssicherung typisch urbaner Arten sowie die Förderung der allgemeinen Ziele der Berliner Strategie der biologischen Vielfalt
Ergebnis: Voraussetzungen für die Ansiedlung wildlebender Arten werden auf den Vegetationsflächen der Außenanlagen sowie auf intensiv und extensiv zu bepflanzenden Dachflächen geschaffen.

2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Als bau-/abrissbedingte Auswirkungen sind die temporären Veränderungen am Standort des künftigen DHZC zu zählen. Der Eingriff in den Baumbestand, der Abriss der Bestandsgebäude und die Eingrenzung des Baustellenbereichs durch Bauzäune oder Bauwände sowie die komplette Baulogistik, stellen über den Bauzeitraum eine visuelle Beeinträchtigung dar (Betrachterstandorte außerhalb des Bebauungsplangebiets auf dem Campus Virchow und Straße Nordufer). Wohngebiete außerhalb des Plangebiets sind davon nicht betroffen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Landschafts- und Ortsbild wird sich mit der Realisierung des Bauvorhabens im Plangebiet und angrenzenden Bereichen erheblich verändern. Mit geplanten Bauhöhen von ca. 72 m (Hochhaus) bzw. 82,0 m mit Aufbau für den Schriftzug und 28,0 m (6-geschossiger Anbau) hebt sich das Gebäudeensemble deutlich von den umgebenden Gebäuden ab und wird somit auch im näheren und weiteren Umfeld deutlich wahrnehmbar sein.

Der südliche Bereich des Campus Virchow-Klinikum wird durch die Kubatur aber auch Flächenausdehnung städtebaulich deutlich verändert. Die südliche Grundstücksmauer wird auf die erforderliche Zufahrtsbreite zurückgebaut. Dadurch ergibt sich vom Betrachterstandort Nordufer aus ein interessanter Blick auf die künftige Nord-Süd-Achse mit begleitenden Grünflächen und Bäumen bis in das Campus-Gelände.

Die städtebauliche Anordnung des DHZC basiert auf dem städtebaulichen Gesamtplan zum Campus Virchow-Klinikum.³⁰ Hierbei wurden die übergeordneten Vorgaben aus dem Gesamtplan im unmittelbaren Umfeld des Neubaus umgesetzt, mit den denkmalpflegerischen Anforderungen und Gegebenheiten abgestimmt und weiterentwickelt. Der Umgriff des Gesamtplans bezieht auch die Umgestaltung des Nordufers ein (nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens).

³⁰ Machleidt, Sinai, Nickl & Partner, 2020.

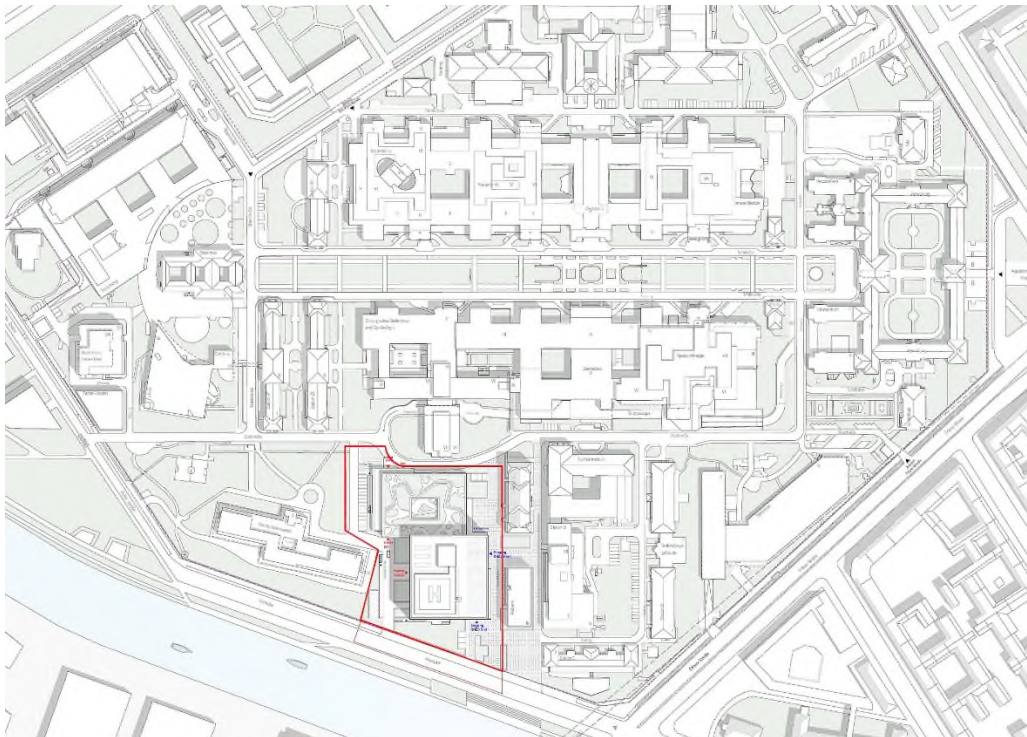


Abb. 14: Lage DHZC auf dem Campus Virchow-Klinikum -Masterplan (Auszug aus Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH Lageplan - Gesamtcampus CVK, 17.02.2023)

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen stellen insbesondere der Notfall- und Versorgungs-/Wirtschaftsverkehr dar (Zu- und Abfahrten), der einzig über das Nordufer und den Südzugang abgewickelt wird. Die daraus entstehenden potenziellen Beeinträchtigungen sind als nicht erheblich für das Ortsbild zu bezeichnen, da die Straße Nordufer ohnehin stark durch Kfz-Verkehr geprägt ist.

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

Kriterium Innenstadtbereich

- Vorgabe Erhalt und Entwicklung begrünter Straßenräume; Wiederherstellung von Alleen, Promenaden, Stadtplätzen und Vorgärten
Ergebnis: Das Gestaltungskonzept des Campus Virchow-Klinikum mit historisch begründeten Alleen wird aufgenommen und weiterentwickelt.
- Vorgabe Verbesserung der Wahrnehmbarkeit der Gewässer; Anlage von gewässerbegleitenden Promenaden
Ergebnis: Vorgabe im Bebauungsplanverfahren nicht relevant. Zielstellung des erweiterten Umfangs gemäß Masterplan / städtebaulichem Gesamtplan ist die Einbeziehung des Nordufers des Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanals gegenüber der Südeinfahrt mit Anlage neuer Aufenthaltsflächen am Wasser.
- Vorgabe Baumpflanzungen zur Betonung besonderer städtischer Situationen; Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern
Ergebnis: Baumpflanzungen sind vorgesehen. Mit der Pflanzung wird die Nord-Süd-Achse betont.

- Vorgabe Betonung landschaftsbildprägender Elemente (z.B. Hangkante, historische Elemente, gebietstypische Pflanzenarten) bei der Gestaltung von Freiflächen
Ergebnis: Nicht relevant in diesem Bebauungsplanverfahren.
- Vorgabe Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung
Ergebnis: Neugestaltung von Aufenthalts- und platzartigen Flächen (z.B. Bereich Haupteingang) in Verbindung mit dem Wegenetz des Campus Virchow-Klinikum ist im Rahmen der Freianlagenplanung vorgesehen.

Tabelle 15: Betroffenheit Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|----------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | biologische Vielfalt | Land-schafts- / Orts-bild | Mensch / Erholung | Kultur - / Sachgüter |
| baubedingt | | | | | ○ | | |
| anlagebedingt | | | | | X | | |
| betriebsbedingt | | | | | ○ | | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

2.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung

Verkehrsbedingte Auswirkungen auf das Plangebiet

Gebiete, in denen sich Krankenhäuser oder Pflegeanstalten befinden, werden gemäß der DIN 18005 als Sondergebiete (Orientierungswerte von 45 bis 65 dB(A) und nachts 35 bis 65 dB(A)) betrachtet. Da die Spanne sehr groß ist, wird auf die Schutzbedürftigkeit der Einrichtung abzustellen sein. Für ein Krankenhaus in der Stadt erscheint der Wert von 35 dB(A) nachts weniger geeignet, als beispielsweise für eine Kurklinik außerhalb des städtischen Raumes. Für die hier angestrebte Nutzungsart sind in der DIN 18005³¹ keine genauen Orientierungswerte definiert, zumal die DIN empfiehlt, bei „zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.“ In der vorliegenden Untersuchung wird zur Beurteilung des Verkehrslärms für Krankenhäuser und Pflegeanstalten, in Anlehnung an die

³¹ Hinweis:

Die DIN 18005 wurde überarbeitet und im Juni 2023 neu veröffentlicht. Die Erstellung der schalltechnischen Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113VE basiert auf der Fassung vom Juli 2002 (DIN 18005, Teil 1) sowie vom Mai 1987 (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1). Bezüglich der betreffenden Nutzung haben sich die Werte der Tabelle 1 der DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07 nicht geändert. Der Gutachter Peutz Consult GmbH bestätigt daher, dass die im Gutachten getätigten Aussagen weiterhin ihre Gültigkeit haben. Es wird kein Anpassungs- oder Änderungsbedarf gesehen.

Immissionsrichtwerte TA Lärm für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten, als Orientierungswerte 45 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts angenommen.³² Allerdings wird auch der höhere Richtwert an allen betrachteten Immissionsorten am Plangebäude überschritten werden.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen an der Südfassade des südlichen Plangebäudes werden an Immissionsort 102 mit Beurteilungspegeln von maximal < 65 dB(A) tags und < 59 dB(A) nachts in den oberen Geschossen erreicht, die geringsten Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet werden an den lärmabgewandten Nordfassaden besonders in den unteren Etagen im Tageszeitraum mit 53 dB(A) und im Nachtzeitraum mit 47 dB(A) erreicht. Hierbei werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 mit 45 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts noch immer um 8 dB tags bzw. 7 dB nachts überschritten.

Maßgebend für die Verkehrslärmimmissionen an den Plangebäuden ist insbesondere der Straßenverkehrslärm. Die Bahnstrecke südlich des Westhafens befindet sich in ca. 350 m Entfernung zum Plangebiet und wird dementsprechend gemindert. Der Fluglärm durch den Rettungshubschrauber, der aus der Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes auf dem Dach des südlichen Plangebäudes, resultiert, wirkt sich insbesondere auf die oberen Geschosse aus. Den geringsten Einfluss auf die Summe der Verkehrslärmimmissionen hat der südlich anliegende Schiffsverkehr.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte von 45 dB(A) im Tageszeitraum und 40 dB(A) im Nachtzeitraum sind Schallschutzmaßnahmen bezüglich des Verkehrslärms zu prüfen.

Auch für „Außenwohnbereiche“ sind die Lärmimmissionen in den Blick zu nehmen. Zwar sieht das Vorhaben keine Wohnungen und damit auch keine Außenwohnbereiche vor, gleichwohl sind auf dem Dach des 6-geschossigen nördlichen Plangebäudes sowie im 6./7. Obergeschoss des südlichen Plangebäudes Außenbereiche zum zeitweiligen Aufenthalt (Erholung und Sport) vorgesehen. Nach Auffassung der Gutachter ist aus städtebaulicher Sicht für diese Einhaltung des Orientierungswertes der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) anzustreben, da im Mischgebiet im Gegensatz zum Gewerbegebiet noch regelmäßig gewohnt werden kann. Die Rechtsprechung geht zudem davon aus, dass eine angemessene Nutzung der Freibereiche sogar gewährleistet ist, „[...] wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB (A) überschreitet, denn dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind.“³³

Festsetzungen zum Schutz der Außenwohnbereiche werden gemäß Berliner Leitfadens Klimaschutz und Bebauungsplanung ab einer Überschreitung der Beurteilungspegel von 65 dB(A) im Tageszeitraum, notwendig. Aufgrund der Berechnungen ergeben sich an dem südlichen Plangebäude Beurteilungspegel von maximal 64,5 dB(A), die Beurteilungspegel auf dem Dach des nördlichen Plangebäudes liegen ebenfalls unterhalb von 65 dB(A). Regelungen zum Schallschutz sind folglich nicht erforderlich. Außerdem ist beachtlich, dass der Bereich eher zum kurzzeitigen Aufenthalt und zur sportlichen Aktivität (Laufbahn) ausgerichtet ist. Der Dachgarten verfügt zudem auch über ruhigere Bereiche mit Beurteilungspegeln unter 60 dB(A) auf der gleichen Ebene.

³² Vgl. Lärm/Gesundheit in 2.1.6, S. 47.

³³ OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE.

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Bau-/abrissbedingte Beeinträchtigungen können auf Besucher, Mitarbeiter und Patienten des Campus Virchow-Klinikum durch Staubentwicklung beim Abriss der Bestandsgebäude entstehen. Werden die am Bau üblichen Maßnahmen zur Vermeidung veranlasst (z.B. Besprühen der Abrissflächen oder Böden mit Wasser bei trockener Witterung, tägliche Reinigung der An- und Abfahrtswege), werden keine erheblichen Beeinträchtigungen eintreten. Baubedingt erhöhte Lärmeinwirkungen sind unvermeidbar. Das Maß des Baulärms durch Baumaschinen kann nur durch Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitszeiten sowie durch Einsatz von modernen Baumaschinen mit den gegenwärtig höchsten Umweltauflagen gemindert werden. Dies ist gerade aufgrund der Nähe zu lärmsensiblen Einrichtungen des Campus erforderlich. Aufgrund der Entfernung der benachbarten Wohngebiete, werden die verkehrsbedingten Lärmbeeinträchtigungen durch Baustellenverkehr in den östlich gelegenen Wohnblöcken der Föhler Straße / Buchstraße / Fehmarner Straße nicht wahrnehmbar sein. Eine immissionsschutzrechtliche Beurteilung des Baulärms erfolgt gemäß Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - vom 19. August 1970 (AVV Baulärm), ggf. können Baulärmprognosen erforderlich werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Vorhaben an sich dient der Gesundheitsvorsorge und -erhaltung des Menschen. Der Standort hat durch Lage und Historie einen herausgestellten Stellenwert, für den Bezirk und das Quartier an der Amrumer Straße ist der Standort eine markante Adresse und wirkt imagebildend.

Die gesamten baulichen Anlagen des DHZC - hier: die Freianlagen - werden barrierefrei gebaut werden. Die Freianlagen dienen nicht der wohnungsnahen oder siedlungsnahen Erholung der umliegenden Wohngebiete. Insofern werden auch keine, der Erholung der Bevölkerung dienenden Freiflächen beansprucht. Durch das Bauvorhaben werden allerdings qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen für die Patient:innen, Besuchende und das Klinikpersonal geschaffen werden.

Auf dem geplanten Neubau soll oberhalb des Technikgeschosses der Hubschrauber-Sonderlandeplatz genehmigt, angelegt und betrieben werden (die Genehmigung liegt seit dem 13.02.2024 vor). Von dieser Flugbetriebsfläche aus sollen Flüge im Sinn der Begriffsbestimmung VO EU965/2012 mit Hubschraubern, als Flüge im gewerblichen Luftverkehr für medizinische Hubschraubereinsätze (Helikopter Emergency Medical Service/HEMS) am Tage und in der Nacht möglich sein.

Auf dem Gelände des Klinikums befindet sich bereits ein nach § 6 LuftVG genehmigter Hubschrauber-Sonderlandeplatz (HSLP) auf dem Parkdeck an der Seestraße. Derzeit bedeutet dies, dass alle Patienten von und zu diesem HSLP immer per Rettungstransportwagen zu und von den entsprechenden medizinischen Einrichtungen transportiert werden müssen.

Dieser Zustand wird sich nach Genehmigung, Errichtung und Inbetriebnahme der Flugbetriebsfläche auf dem Gebäude DHZC wesentlich verändern und verbessern. Es ist eine erhebliche Verkürzung der Transportzeit und eine verringerte Zahl an Umlagerungen zu erwarten, was unter medizinischen Aspekten eine deutliche Verbesserung für die Patienten darstellt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Flugbetriebsbedingte Geräuschimmissionen durch den Betrieb des Hubschrauberlandeplatzes auf dem Dach des Hochhauses können zu störenden Beeinträchtigungen insbesondere der auf dem Gelände des Campus Virchow-Klinikums befindlichen Patienten sowie der Anwohner in den angrenzenden Wohnquartieren führen.

Die Schalltechnischen Untersuchungen zum bestehenden und geplanten Hubschrauberlandeplatz³⁴ und zum lufttechnischen Genehmigungsverfahren³⁵ brachten folgende Ergebnisse zum Betrieb der beiden Hubschrauberlandeplätze, angenommen wurde ein Worstcase-Szenario einer gleichzeitigen Auslastung von je 100 %.

Die Lärmemissionen wurden für den Beurteilungszeitraum tags ab Werten von $L_{Tag}=50\text{dB(A)}$ für beide Landeplätze bewertet sowie für den Tag-Pegelwert von $L_{Tag} = 55 \text{ dB(A)}$ und $L_{Tag}=60 \text{ dB(A)}$. Die Konturen in den Ausbreitungsgrafiken zeigen, dass die Kontur $L_{Tag} = 55 \text{ dB(A)}$ dem Verlauf der An- und Abflugkorridore entsprechend einen Bereich von ca. 180 m in nordöstliche und ca. 200 m südwestliche sowie bis ca. 130 m in nordwestliche und südöstliche Richtung um den bestehenden Landeplatz (CVK) umfasst. Die Kontur $L_{Tag}=60 \text{ dB(A)}$ beschränkt sich auf einen Bereich von ca. 35 m bis 70 m um den Landeplatz.

Für den geplanten Landeplatz (DHZC) ergeben sich keine Konturen der vorgenannten Werte.

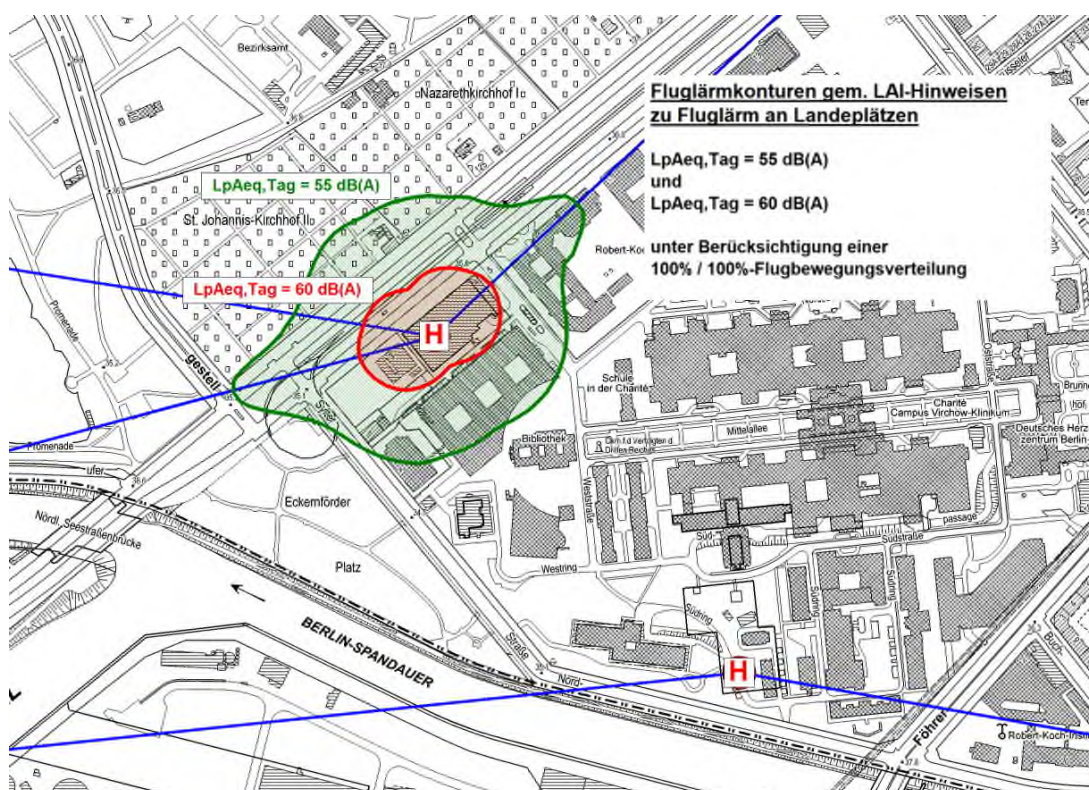


Abb. 15: Fluglärkonturen zu Fluglärm an Landeplätzen (Wenker&Gesing 2022b, Anlage 3)

³⁴ Wenker&Gesing, 2022a.

³⁵ Becker, P. 2022.

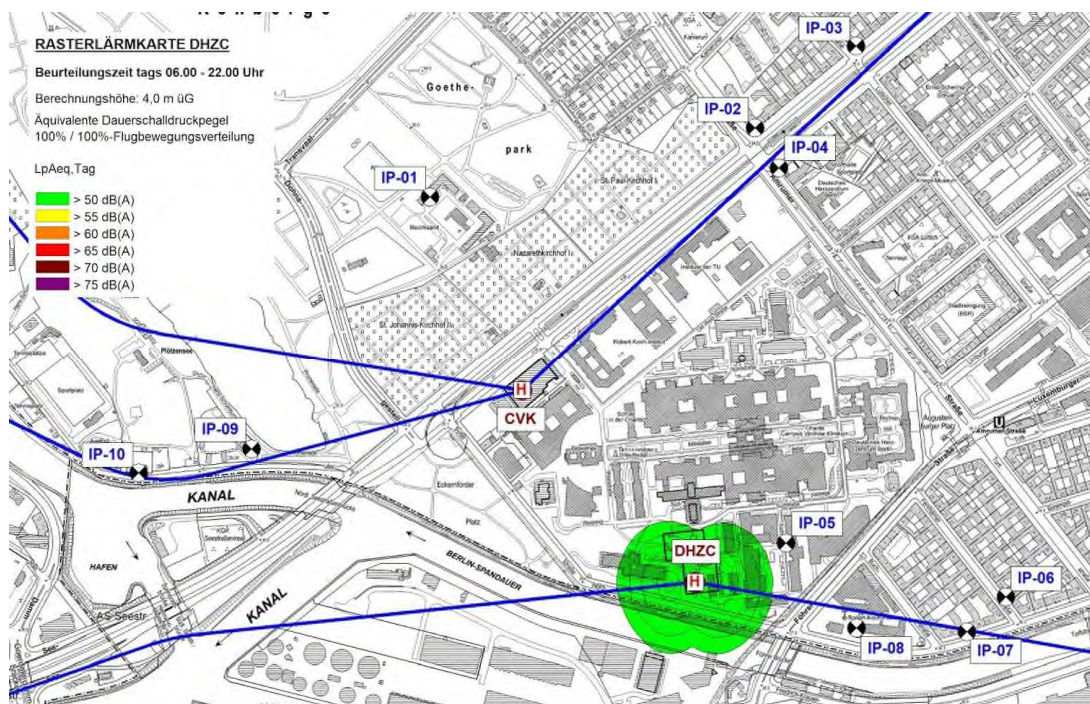


Abb. 16: Rasterlärkarte tags nur DHZC (Wenker&Gesing 2022b, Anlage 2.2)

Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte (DIN 18005) sind mit Ausnahme der klinikeigenen Palliativstation auf die umliegende Wohnbebauung nicht zu erwarten.

Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebiets

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf sensible Nutzungen außerhalb des Plangebietes wurden neben den Geräuschimmissionen des Planfalles zusätzlich die des Nullfalles an der bestehenden Nachbarbebauung berechnet. Aus der planbedingten Zunahme der Beurteilungspegel (Planfall minus Nullfall) ist gemäß dem Berliner Leitfaden das Abwägungserfordernis (einfaches/erhöhtes/hohes/besonderes) zu beurteilen. Hieraus ergibt sich nach dem Berliner Leitfaden ggf. die Prüfung von Planungsalternativen und/oder Lärmschutzmaßnahmen.

Gemäß Berliner Leitfaden ergibt sich vorliegend schon bei einer geringen planbedingten Pegelzunahme außerhalb des Plangebietes aufgrund der Vorbelastung ein erhöhtes Abwägungserfordernis. Denn bis wann eine Pegelzunahme gering ist, hängt von der Höhe der Vorbelastung ab. Als Orientierung sind im Berliner Leitfaden verschiedene Schwellen für den Grad der schalltechnischen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umgebung definiert. Dabei wird zwischen „keine relevante Pegelzunahme“, „relevante Pegelzunahme“, „gewichtige Pegelzunahme“ und „Überschreitung der Schwelle der Gesundheitsgefährdung“ unterschieden.

Durch die Realisierung des Planvorhabens entsteht kein Neuverkehr, da schon bestehende Nutzungen des Virchow-Klinikums auf dem Gelände in das Plangebiet zusammengezogen werden. Es kommt lediglich zu einer Verlagerung des Verkehrs von Tor B (Seestraße) zu Tor C (Nordufer). Durch die Verlagerung des Verkehrs verringern sich damit die Verkehrszahlen im Prognose Plan-Fall in der Seestraße. In den Straßen Nordufer, Sylter Straße, Föhner Straße, Luxemburger Straße und Amrumer Straße kommt es jedoch zu einer geringfügigen Erhöhung der Verkehrsbelastung und damit zu einer Erhöhung der Straßenverkehrslärmimmissionen.

Die resultierende Erhöhung des Verkehrslärms durch die geringen zusätzlichen Verkehre fällt vergleichsweise gering aus. Maximal 0,3 dB(A) werden innerhalb des Campus Virchow selbst ermittelt, in der Umgebung des Campus Virchow maximal < 0,1 dB(A). Nach dem Berliner Leitfadens zum Lärmschutz können die Pegelzunahmen daher außerhalb des Campus Virchow als nicht relevant eingestuft werden, auch wenn es im Bestand teilweise eine sehr hohe Belastung mit Beurteilungspegeln von über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts bzw. eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV gibt.

Für die Standorte Sylter Straße 2 und die Sonderisolierstation (Immissionsort 10) ist dagegen die Pegelzunahme als gewichtig einzustufen.

Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet

Die Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen, die von außen auf das Plangebiet einwirken, erfolgte nach Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klima in Form einer übersichtlichen Modellrechnung, basierend auf bestehenden Genehmigungsunterlagen und schalltechnischen Untersuchungen der Betriebe des südlich gelegenen Westhafengeländes (Metaanalyse) zur Ermittlung der relativen Pegelerhöhung am Plangebäude im Vergleich zum Bestand.

Im Rahmen der Metaanalyse³⁶ wurden Genehmigungsbescheide von acht relevanten Betrieben und Einrichtungen sowie schalltechnische Untersuchungen vorhandener Anlagen ausgewertet.

Sowohl aus den Genehmigungsbescheiden als auch den Immissionsprognosen kann für die einzelnen Betriebe zwar nachgewiesen werden, dass die geltenden Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten sowohl am Tag als auch im Nachtzeitraum eingehalten bzw. um 3 dB oder mehr unterschritten werden können. In Summe (Gesamtgeräuschbelastung) zeigt sich jedoch, dass die vergleichsweise niedrigen Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) am Tag und 35 dB(A) im Nachtzeitraum am Virchow-Klinikum mit Beurteilungspegeln von bis zu 54 dB(A) am Tag und 40 dB(A) nachts deutlich überschritten werden dürften.

Die Geräuschbelastung im südlichen Bereich des Klinik-Geländes liegt daher eher im Rahmen der für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) im Nachtzeitraum. Gemäß der o.g. Stellungnahme der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 17.06.2014 ist es im vorliegenden Fall in Anlehnung an Punkt 6.7 TA Lärm aufgrund der Gemengelage zulässig, unter dem Aspekt der gegenseitigen Rücksichtnahme die für Krankenhäuser geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der aneinandergrenzenden Gebietskategorien zu erhöhen.

Die geänderte Anlage (des Westhafens) unterschreitet die für Krankenhäuser geltenden Immissionsrichtwerte deutlich, daher bestand keine Notwendigkeit für die Gesamtanlage Beurteilungspegel zuzulassen, die die für Krankenhäuser geltenden Immissionsrichtwerte ausschöpfen. Um sicherzustellen, dass die Gesamtbelastung die hier angesetzten, für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerte am Krankenhaus weiterhin deutlich unterschreitet, sollten durch die Anlage die für Krankenhäuser geltenden Immissionsrichtwerte um 3 dB(A) unterschritten werden.

³⁶ Peutz Consult GmbH, S. 29 ff.

Neuberechnung

Die im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung³⁷ vorgenommene überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen erfolgt rechnerisch getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum auf Grundlage vorhandener schalltechnischer Untersuchungen für das Gebiet des Westhafens sowie unter Berücksichtigung der Planunterlagen.

Es handelt sich hierbei um eine überschlägige Berechnung der Beurteilungspegel in der Umgebung des Westhafens, da die in Ansatz gebrachten Schallquellen aus den zur Verfügung gestellten Gutachten nicht noch einmal mit den vor Ort ansässigen Betrieben im Einzelnen abgestimmt bzw. auf Vollständigkeit/Aktualität geprüft worden sind.

Die vorgenommene überschlägige Modellrechnung soll zur Ermittlung der relativen Pegelerhöhung an dem geplanten Neubau im Vergleich zum Bestand auf dem Virchow-Klinikum dienen und die Frage beantworten, inwiefern sich durch die Gebäudestellung und -höhe des geplanten Neubaus relativ zur Bestandsbebauung eine Veränderung der bestehenden Geräuschbelastung ergibt.

Danach ergeben sich am Plangebäude Beurteilungspegel von bis zu 53 dB(A) am Tag und 39 dB(A) im Nachtzeitraum. Insbesondere an den oberen Geschossen der West- und Südseite des Plangebäudes ergeben sich demnach relativ zur Bestandsbebauung maximal ca. 11 dB höhere Pegel. Aufgrund der Gebäudehöhe ist hier die Abschirmwirkung der Bebauung auf dem Westhafengelände geringer.

Staubemissionen

Da die unter Pkt. 2.1.3 erwähnten Staubbelastungen in der angegebenen Prognose die Grenzwerte am (nahegelegenen) maßgeblichen Immissionsort am Nordufer (Pneumologie - östlich des Plangebietes) wesentlich unterschritten werden, ist für das Vorhaben nicht mit einer Verschlechterung zu rechnen. Das Campusgelände liegt zudem günstig südöstlich der großen „Grüninseln Rehberge/Goethepark/Friedhofsflächen“ von denen eine sogenannte Kaltluftleitbahn über den Kanal in Richtung des Plangebietes verläuft (Planungshinweise Stadtklima 2015 - Hauptkarte (Umweltatlas)).

Darüber hinaus verfügt der Neubau über moderne Anlagen der Luft- und Klimatechnik, sodass Staubbelastete Luft innerhalb des Gebäudes weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Überprüfung mit den Zielen des Landschaftsprogramms

- Vorgabe Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen
Ergebnis: nicht relevant, da Klinikstandort
- Vorgabe Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
Ergebnis: nicht relevant, da Klinikstandort
- Vorgabe Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen: Ergebnis: nicht relevant, da Klinikstandort
- Vorgabe Entwicklung von Wegeverbindungen
Ergebnis: Das Wegesystem des Vorhabens wird in das Wegesystem des Campus integriert
- Vorgabe Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
Ergebnis: Schutzpflanzungen sind nicht erforderlich

³⁷ Peutz Consult GmbH, 2022.

- Vorgabe Dach- und Fassadenbegrünung
Ergebnis: Dachbegrünung wird ausgeführt im 1., 5. und 6. OG, Fassadenbegrünung am westlichen Anbau (Rettungszufahrt)
- Vorgabe Baumpflanzungen auf geeigneten Orten:
Ergebnis: Baumpflanzungen werden in den Freianlagen und auf den intensiv begrünbaren Flächen des Daches 6.OG vorgenommen

Tabelle 16: Betroffenheit Schutzgut Mensch/Erholung

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|----------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | biologische Vielfalt | Landschafts- / Ortsbild | Mensch / Erholung | Kultur - / Sachgüter |
| baubedingt | | | | | | ○ | |
| anlagebedingt | | | | | | ○ | |
| betriebsbedingt | | | | | | X | |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

2.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau/-abrissbedingte Auswirkungen

Für die südliche Zufahrt wird ein Teil der denkmalgeschützten Einfassungsmauer an der Straße Nordufer auf einer Länge von ca. 45 m zurückgebaut werden. Für einen Rückbau ist im weiteren Verfahren eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen. Da die Mauer denkmalgeschützt ist, ist der Eingriff als erheblich zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagenbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Tabelle 17: Betroffenheit Schutzgut Kultur/Sachgüter

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | |
|------------------|----------------|--------|--------------|----------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | biologische Vielfalt | Landschafts- / Ortsbild | Mensch / Erholung | Kultur - / Sachgüter |
| baubedingt | | | | | | | XX |

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|----|
| anlagedingt | | | | | | | | ○ |
| betriebsbedingt | | | | | | | | ○○ |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

2.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Das Plangebiet unterliegt keiner naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisung.

2.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Innerhalb des bestehenden Beziehungsgeflechts zwischen den Schutzgütern können Auswirkungen, die ein Vorhaben auf zunächst ein Schutzgut ausübt, auf andere weiterwirken. Es kann zur Verkettung und Steigerung von Auswirkungen kommen. Deswegen sind die Schutzgüter nicht nur einzeln, sondern im Zusammenspiel der vielen Wechselwirkungen zu betrachten.

Die Inanspruchnahme von Freiflächen für Bebauung und Versiegelung führt neben der vollständigen bzw. weitgehenden Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen und dem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere, zu Beeinträchtigungen des örtlichen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung, Retention).

Mögliche Wechselwirkungen

Schutzgut Mensch: die menschliche Gesundheit kann durch Lärmbelastungen und lufthygienische Belastungen aus dem durch das Vorhaben verursachten Verkehr oder Betriebsprozesse beeinträchtigt werden

Einschätzung: Innerhalb des Plangebiets ist mit Ausnahme des Verkehrs für die Notaufnahme und Anlieferung kein Kfz.-Verkehr geplant. Lärmemissionen durch Rettungshubschraubereinsätze liegen im Rahmen zulässigen Orientierungswerte.

Résumé: negative Wechselwirkungen treten nicht ein.

Schutzgut Fläche und Boden: Durch zusätzliche Bebauung wird Fläche in Anspruch genommen und die Funktion Boden als Lebensraum für Tiere, als Biotopfläche und zur Grundwasseranreicherung erheblich beeinträchtigt.

Einschätzung: Es wird rechnerisch eine Fläche / Boden von ca. 8.265 m² (Biotopfläche) zusätzlich in Anspruch genommen. Die Auswirkungen von verlorengehenden Bodenfunktionen auf Funktionen des Wasserhaushaltes und der Tiere/Biotope wurden in den entsprechenden Kapiteln untersucht und bewertet.

Résumé: Regenwasser wird auf dem Grundstück versickert, es sind keine weiteren kumulativen Wechselwirkungen erkennbar.

Schutzgut Wasser: Durch Bodenversiegelung wird die Grundwasseranreicherungsfunktion gemindert.

Einschätzung: Durch ein, dem Ort angepasstes Regenwasserversickerungskonzept, wird ein Teil des anfallenden Regenwassers über Rigolenanlagen versickert (gegenwärtig wird gefasstes Regenwasser komplett der Regenwasserkanalisation zugeführt).

Résumé: negative Wechselwirkungen treten nicht ein, im Gegenteil, es wird mehr Regenwasser vor Ort versickert als im Bestand.

Schutzgut Klima/Luft: Durch bauliche Verdichtung können Veränderungen der kleinklimatischen Situation eintreten.

Einschätzung: Durch Festsetzungen zur Dachbegrünung werden negative Effekte auf die künftige klimatische und lufthygienische Situation gemindert, sowie Entlastungseffekte auf die Regenwasserentsorgung. Durch geeignete Oberflächenbeläge in den Freiräumen und an der Fassade kann der Aufheizeffekt von Materialien durch Sonnenstrahlung deutlich gesenkt / vermindert werden.

Résumé: kleinklimatische Beeinträchtigungen wurden im Schutzgut-Kapitel beschrieben, es sind keine weiteren kumulativen, negativen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern erkennbar.

Schutzgut Biotop: Der Verlust von Biotopfläche und Bäumen verändert das Landschafts-/Ortsbild und damit auch das Wohlbefinden des Menschen im Hinblick auf die Erholung.

Einschätzung: Die gefälltten Bäume können nur zu einem kleinen Teil ersetzt werden, da auf dem Grundstück zukünftig ca. 90 % für bauliche Anlagen genutzt werden (Gebäude, Erschließungsflächen einschließlich Teilversiegelungen) wird. Im Bebauungsplangebiet werden Grün- und Vegetationsflächen geschaffen und ca. 38 Bäume mit Bodenanschluss gepflanzt. Die innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht realisierbaren Maßnahmen werden innerhalb des Campus Virchow-Klinikum kompensiert.

Résumé: Negative Wechselwirkungen treten temporär ein. Langfristig, nach einem Entwicklungszeitraum von 20-30 Jahren, werden die Kompensationsmaßnahmen ein vergleichbares Grünvolumen (Vergleichbar mit Ausgangssituation) entwickelt haben.

Schutzgut Tiere (Lebensraumfunktion): Der Verlust von Biotopfläche und Bäumen beeinträchtigt den Lebensraum als Brutstätte für die vorgefundenen Tierarten (hier Brutvögel).

Einschätzung: Die gefälltten Bäume und gerodeten Gehölzflächen können nur zu einem Teil im Plangebiet ersetzt werden. Im Bebauungsplangebiet werden aber Grün- und Vegetationsflächen geschaffen und mindestens 38 Bäume gepflanzt. Weitere Kompensationsmaßnahmen erfolgen auf dem Campus.

Résumé: Negative Wechselwirkungen können temporär eintreten. Für die potenziell vorkommenden geschützten Brutvogelarten werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durch Ersatzmöglichkeiten ergriffen, so dass ein erhebliches und nachhaltiges Schädigungsverbot nicht einschlägig wird.

Schutzgut Landschaftsbild / Mensch-Erholung: Der Verlust von Flächen im Allgemeinen und von Biotopflächen verändert das Landschafts-/Ortsbild und damit auch das Wohlbefinden des Menschen im Hinblick auf die Erholung.

Einschätzung: Die Flächen können im Bestand zur Erholung nicht genutzt werden. Durch das Bauvorhaben werden allerdings qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen für die Patient:innen, Besuchende und das Klinikpersonal geschaffen werden. Das Hochhaus ist sichtbar und weithin erkennbar, direkte Störungen von Sichtbeziehungen treten nicht ein.

Résumé: Negative Wechselwirkungen treten nicht ein.

2.3.11 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die Wärmeversorgung mit Fernwärme werden am Ort keine luftbeeinträchtigenden Emissionen erzeugt. Durch Einsatz einer reversiblen Wärmepumpe kann die ganzjährig anfallende Abwärme der

Kälteseite (z.B. Elektroräume) auf die Wärmeseite (niedertemperaturseitig) verschieben. Falls keine Wärmeabnahme erfolgen kann, z.B. in der Sommerperiode, fungiert die Wärmepumpe als reine Kältemaschine. Somit wird zumindest für die Spitzenlast und den Notfall eine regenerative Energiegewinnung und -versorgung realisiert.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist grundsätzlich die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nachzuweisen. Mit den örtlichen Entsorgungsunternehmen werden durch den Vorhabenträger vertragliche Vereinbarungen über die Entsorgung der anfallenden Restabfälle, Wertstoffe und des Abwassers geschlossen.

2.3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Heizungs- und Belüftungsanlagen im Gebäude sowie die Energieversorgung und Wärmedämmmaßnahmen werden nach den aktuellen Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) ausgerichtet. Seit 1. Januar 2023 gilt in Berlin eine Solarpflicht, die im Solargesetz Berlin (SolarG Bln) verankert ist. Aufgrund der Besonderheit des Gebäudes mit einer Vielzahl technischer Einrichtungen auf dem Dach sowie einem Hubschrauber-Landeplatz können Photovoltaikanlagen ggf. nicht in vollem Umfang errichtet werden.

Es wird zum Teil regenerative Energiegewinnung durch sog. Reversible Wärmepumpen eingesetzt. (s. vorheriges Kapitel).

2.3.13 Darstellungen von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- oder Immissionsschutzrechts sind nicht einschlägig.

2.3.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Angaben zur Erfüllung von Immissionsgrenzwerten treffen für dieses Planverfahren nicht zu. Bei raumbedeutsamen Planungen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist gemäß § 50 Satz 2 BImSchG bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Gebiete mit nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.3.15 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bau-/abriss-, anlage- und / oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffe, Lärm, Licht oder Wärme sind in den betreffenden Schutzgütern bereits behandelt. Emissionen durch Erschütterungen z.B. aus dem U-Bahnverkehr³⁸ oder Strahlung sind in diesem Planverfahren nicht zu erwarten.

2.3.16 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den erzeugten Abfällen zum Abriss von Gebäuden und zum Bau des Vorhabens um folgende Müllfraktionen handeln wird:

- Glas,
- Kunststoff
- Metalle
- Holz
- Dämmmaterial
- Bitumengemische
- Baustoffe auf Gipsbasis
- Beton
- Ziegel und Fliesen/Keramik

Die Abfallfraktionen sind zu trennen und vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling gemäß Gewerbeabfallverordnung zuzuführen (GewAbfV). Die Quantitäten sind gegenwärtig nicht ermittelbar.

„Anfallender Abfall wird für das DHZC entsprechend den bestehenden Gesetzen und Regelung in Behältern getrennt gesammelt. ... Im Entsorgungsraum stehen Wertstoffsammler bzw. Müllgroßbehälter bereit. ...C-Abfall (infektiöser Abfall), D-Abfall (Gefahrstoffe) und E-Abfall (ethischer Abfall) fallen ebenfalls an und werden auf Abruf durch den Pflegedienst bei der CFM zu Abholung avisiert.“ (Charité 2022b) Quantitäten und Qualitäten von kliniktypischen Abfällen können gegenwärtig noch nicht benannt werden.

2.3.17 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe, die Einfluss auf die Nutzung im Plangebiet haben könnten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Sonstige Unfälle oder Katastrophen, die für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt von Belang wären, sind weder aus der Örtlichkeit noch aus der planungsrechtlich zu sichernden Nutzung abzuleiten.

2.3.18 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind derzeit keine Auswirkungen anderer Planungsverfahren in der Nachbarschaft bekannt, die zu relevanten Kumulierungen führen könnten. Innerhalb des Campus-Virchow werden Baumaßnahmen

³⁸ GuD 2018.

durchgeführt, die mittelbar mit dem Vorhaben Deutsches Herzzentrum in Verbindung stehen. Eine Mittelspannungsleitung wird im südlichen Plangebiet nach Westen verlaufend verlegt. Mit der Maßnahme sind Baumfällungen verbunden. Es werden jedoch keine weiteren Versiegelungen mit der Leitungsverlegung erfolgen, Baumverluste werden nach der Baumschutzverordnung wieder ersetzt. Nachhaltig wirkende, kumulative Auswirkungen auf ein Schutzgut des Naturhaushaltes sind nicht festzustellen. Im Westen des Campus-Gebietes finden weitere, jedoch kleinteiligere Baumaßnahmen statt, die mit der Größenordnung des vorliegenden Vorhabens nicht zu vergleichen sind.

2.3.19 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es sind keine erhöhten Anfälligkeiten des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels zu erwarten.

Die Dachbegrünung fördert das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, teilweise zumindest zeitlich verzögert weitergegeben. Dabei ist der Retentionseffekt umso größer, je stärker die Substratschicht aufgebaut wird. Die Dachbegrünung wirkt außerdem staubbindend und trägt zur Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Mikroklima durch eine geringere Albedo im Vergleich zu normal gedeckten Dächern bei. Das auf Platz- und Wegeflächen anfallende Regenwasser wird in die angrenzenden Vegetationsflächen flächig oder über Regenwasserversickerungsmulden versickert. Die Regenwasserversickerungsanlagen sind für Starkregenereignisse in der Dimension eines sogenannten „Jahrhundertregens“ ausgelegt. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Dachaufbau (Dachbegrünung) verringert und es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt.

2.3.20 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Die üblicherweise bei der vorgesehenen Nutzungsart eingesetzten Techniken und Stoffe werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen hervorrufen.

2.3.21 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Für die Bestimmung der Relevanz von Unfall- und Katastrophenereignissen ist sowohl ihre Wahrscheinlichkeit als auch das mit ihnen verbundene Schadensausmaß zu berücksichtigen.

Bei den gegebenenfalls zu betrachtenden Ereignissen kann es sich sowohl um solche handeln, die von dem Vorhaben selbst hervorgerufen werden (z. B. die Explosion einer Anlage), als auch um externe Ereignisse (z. B. Hochwasser, Feuer, terroristischer Anschlag etc.), die auf das Vorhaben einwirken und dadurch bewirken, dass von ihm erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen.

Da das Gebäude als Herzzentrum (Klinikum) geplant ist, sind betriebsbedingte Explosionen nicht zu erwarten. Da Hochwasser und Erdbeben ebenfalls auszuschließen sind, bleiben als Katastrophenfälle nur Gebäudebrände, deren Wahrscheinlichkeit einer Auswirkung auf die Umwelt sehr gering sind.

Ein Schutz vor Katastrophen durch Aufprall von Flugzeugen oder anderen Fluggeräten (hier: Hubschraubern) ist baulich nicht berücksichtigt.

2.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Der Artenschutzbeitrag basiert auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sowie der Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.³⁹

Beeinträchtigungen auf Arten des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind in einem Artenschutzfachbeitrag zu beurteilen. Innerhalb des (vorhabenbezogenen) Bebauungsplangebiets sind die Vegetationsstrukturen (Einzelgehölze, Hecken, Bäume) auf Vorkommen von europäisch geschützten Arten zu untersuchen und artenschutzrechtlich zu beurteilen. Sind Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG absehbar, so sind diese durch ein wirksames Maßnahmenkonzept zu vermeiden.

Es liegt eine avifaunistische Untersuchung der Brutvögel und ein Ausgleichskonzept vor.⁴⁰ Die Auswertung der Bestandsermittlung sowie die Feststellung der Betroffenheit wurde bereits in Kap. II 2.3.5 beschrieben. Im Folgenden werden die relevanten Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

2.4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Rodung von insgesamt ca. 2.200 m² artenschutzrechtlich relevanter Strauch- und Gebüschstrukturen gehen Teilhabitate bis Gesamthabitate von vorkommenden Gebüsch- und Staudenbrütern sowie Bodenbrütern verloren. Zudem wurde im Untersuchungsgebiet (UG) ein Vorkommen sowie Potenziale von Höhlenbrütern und Fledermäusen in Baumhöhlungen festgestellt. Ein Vorkommen Xylobionte Käfer (Insekten) wird im Plangebiet ausgeschlossen. Folgende Maßnahme zur Vermeidung und zum Ausgleich von Zugriffsverboten gem. § 44 BNatSchG sind vorzusehen:⁴¹

V_{ASB} 1 – Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) muss die Beseitigung der Strauch- und Gebüschflächen sowie des verbleibenden Baumbestandes außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie Wochenstubenzeit von Fledermäusen erfolgen. Demnach erfolgte die vorgezogene Baufeldfreimachung in einem Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (01.10.2023 bis 28./29.02.2024). Sie wurde weitestgehend mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Durch die Maßnahme werden baubedingt eintretende Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG für Brutvögel vermieden.

Zielarten: Brutvögel, Fledermäuse

Die Maßnahme ist bereits erfolgt, die Baufeldfreimachung hat stattgefunden.

V_{ASB} 2 – Schutz und Erhalt von Gehölzstrukturen

Strauch- und Gebüschstrukturen in Randbereichen südwestlich und nördlich des UG sind während der Baumaßnahme durch einen Bauzaun zu schützen und als Ausweichmöglichkeit für Gebüsch- und Staudenbrüter, Bodenbrüter sowie Baumbrüter dauerhaft zu erhalten.

³⁹ SenSUVK 2019.

⁴⁰ Trias 20242.

⁴¹ Trias 2024.

Zielarten: Brutvögel

Die Maßnahme wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

V_{ASB} 3 - Fällbegleitung

Für die Bäume mit Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) bestand ein Potenzial als Fledermausquartier u. a. auch als Winterquartier. Vor Fällung war daher eine Kontrolle der Baumhöhle durch einen Fachkundigen erforderlich, um auszuschließen, dass Fledermäuse in Winterruhe zu Schaden kommen (Vermeidung von Tötung und Verletzung von besonders geschützten Tieren).

Zielarten: Fledermäuse

Die Maßnahme ist bereits erfolgt; die Bäume sind gefällt.

V_{ASB} 4 - Umhängung der Nistkästen an Bäume

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) mussten die Nistkästen an den Bäumen Nr. Baum-Nr. 77, 78 (806992), 82 (806995), 97 (806829) 183 (806814) und 186 (806812) an angrenzenden Bäumen ab einer Höhe von 3 m optimaler Weise mit südöstlicher Ausrichtung vor Beginn der folgenden Brutperiode 2024 (spätestens bis 29.02.2024) montiert werden. Der Nistkasten am Baum-Nr. 186 ist beschädigt und musste ersetzt werden (vgl. ACEF1). Durch die Maßnahme wurden baubedingt eintretende Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG für Brutvögel und Fledermäuse vermieden.

Zielarten: Brutvögel, Fledermäuse

Die Maßnahme ist bereits erfolgt.

V_{ASB} 5 - Minderung der Auswirkung von Licht im Freiraum

Im Untersuchungsgebiet ist ein Vorkommen von Fledermäusen sowohl an Gebäuden als auch in Bestandsbäumen möglich. Des Weiteren können die Vegetationsstrukturen als Jagdhabitats dienen. Fledermäuse sind dämmerungs-/nachtaktiv und generell lichtscheu, was nicht ausschließt, dass auch manche Arten durch Insektenaktivität an Beleuchtungen zu dieser angezogen werden. Schon geringe Lichtstärken, welche mit ungefähr 0,1 lx mit denen einer typischen Vollmondnacht vergleichbar sind, können die Flugaktivität von Fledermäusen beeinflussen. Eine Beleuchtung von zuvor unbeleuchteten Lebensräumen (z.B. Jagdgebiete, Transferkorridore) kann zu Beeinträchtigungen dieser Lebensräume führen, so dass das Jagdverhalten eingeschränkt wird und ggf. auch Transferkorridore von Quartieren zu Jagdgebieten oder zwischen einzelnen Quartieren gestört werden. Aufgrund des Meidungsverhaltens der Fledermäuse gegenüber Licht entstehen Barrieren, die sich auf den Quartiersaustausch sowie den Zustand des Quartiers und somit auf die lokale Population auswirken können. Um die Beeinträchtigung von Fledermausjagdgebieten und -quartieren im Untersuchungsgebiet zu vermeiden, sind Beleuchtungseinschränkungen beim Neubau zu beachten und einzuhalten. Die Empfehlungen der Lichtleitlinie „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ und der Eurobats sind zu beachten.

Die Vorgaben der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) in aktueller Version als sog. „anerkannter, konkretisierender Bewertungsmaßstab“ für nicht genehmigungsbedürftige, Licht emittierende An-

lagen sind einzuhalten. Im Anhang 1 sind „Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere - insbesondere auf Vögel und Insekten - und Vorschläge zu deren Minderung“ enthalten.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Ein direktes Anstrahlen von Fassaden und Grünstrukturen sowie Gewässern und Uferandbereichen ist unbedingt zu unterlassen.
- Es sind Lampen mit einem Spektrum ab 500 nm zu verwenden. Diese locken keine Insekten an und wirken sich nicht so negativ auf dicht an Strukturen jagende Fledermäuse aus.
- Licht ist sparsam einzusetzen, da sich sonst Insekten aus den dunkleren Bereichen zurückziehen und den ausschließlich dort jagenden Fledermäusen nicht mehr zur Verfügung stehen.
- Die Dauer der Beleuchtung ist an die menschliche Aktivitätszeit anzupassen. Zu empfehlen ist das Abdimmen oder Ausschalten von Lichtern, soweit möglich:
 - a) Teilnacht-Beleuchtung: Durch ein nächtliches ausschalten der öffentlichen Außenbeleuchtung, nach Möglichkeit innerhalb von 2 Stunden nach Sonnenuntergang bzw. 1 Stunde vor Sonnenaufgang, können die Auswirkungen durch Licht auf Fledermauslebensräume und Vögel auf ein Minimum reduziert werden.
 - b) Dimmung: Eine starke Reduzierung (um wenigstens 50 %) der maximalen Beleuchtungsstärke außerhalb der Hauptnutzungszeiten führt zu einer wirksamen Minimierung der Lichtauswirkung auf Fledermauslebensräume im Plangebiet sowie auf angrenzenden Flächen.
- Sofern eine Beleuchtung im Außenbereich zwingend erforderlich ist, sind Anpassungen über Dimmungen vorzusehen. Die Beleuchtungsstärke sollte so niedrig wie möglich sein, also nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinausgehen.
- Lichtkegel sind durch abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse klein zu halten und immer nur auf den Boden zu richten.
- Die Höhe der Beleuchtung sollte insbesondere entlang von Gehwegen und Baumreihen angepasst werden.

Zielarten: Fledermäuse

Die Maßnahme wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

V_{ASB} 6 - Vogelfreundliches Bauen (Vogelschlag) (dauerhaft)

Großflächige Fensterfronten bilden eine Kollisionsgefahr für potenziell vorkommende und durchziehende Vögel. Demnach sind Fensterfronten vogelfreundlich zu gestalten, sodass Glaswände keine lebensgefährdenden Hindernisse für Vögel darstellen. Sollten großflächige Fensterfronten vorgesehen sein, ist die Gestaltung der Glaswände der Außenfassaden bspw. mit einem Raster-Siebdruck zu versehen. Die Maßnahme ist im weiteren Verlauf des Vorhabens mit einer fachkundigen Person und der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Maßnahme wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

V_{ASB} 7 - Ökologische Baubegleitung (ÖBB Artenschutz)

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

- Durchführung der eingehenden Baumkontrolle mittels Hebebühne (V_{ASB} 3) (hat bereits stattgefunden)
- Abstimmung und Kontrolle zum Schutz betroffener Gebüsch- und Strauchstrukturen (V_{ASB} 2)
- Abstimmung zu Ersatzstandorten für Nistkästen
- Abstimmung und Kontrolle Wiederherstellung von artenschutzrelevanten Gebüsch- und Strauchstrukturen (A_{ASB} 1)

Die ÖBB ist zudem generell bei artenschutzrechtlichen Fragen vor und während der Bauzeit hinzuzuziehen.

Zielarten: alle vorkommenden Arten

Die Maßnahme wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

2.4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden für das Vorhaben folgende Maßnahmen erforderlich:

ACEF 1 - Ersatznistkästen an Bäumen (Brutvögel)

Die Fällung von Bäumen im Untersuchungsgebiet führt zu einem Verlust von Brutplätzen für Höhlenbrüter sowie deren Potenziale. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:2 zu kompensieren, während Potenziale im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden müssen. Zudem ist der defekte Ersatzkasten an Baum Nr. 186 (806812) zu ersetzen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Die Kästen sind in einer Höhe von mindestens 3 m im angrenzenden verbleibenden Baumbestand des Charité-Campus anzubringen. Die Position des Ersatzstandortes ist mit der ÖBB (V_{ASB} 7) abzustimmen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans könnten Nistplätze für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Höhlenbrüter, sowie solche, die in der Brutvogelkartierung identifiziert wurden, beeinträchtigt werden: Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Star. Der Ausgleich wurde als CEF-Maßnahme bis zum 29.02.2024 ausgeführt und die Auswahl der Kästen mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Folgende Kastentypen wurden vorgeschlagen:

Tabelle 18: Vorschläge Ersatznistkästen (Höhlenbrüter)⁴²

| Art | Firma | Webseite | Artikel-Nr. | Anzahl |
|--------------------------------|-----------|---|------------------|--|
| Kohlmeise und Gartenrotschwanz | Schwegler | https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-nisthoehle-fuer-meisen-1b-32mm-loch-braun | 00102/3-braun SK | 3 (nachgewiesen und Potenzial) |
| Gartenbaumläufer | Schwegler | https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-baumlaeferhoehle-2b | 00141/2xxx | 1 (Potenzial) |
| Star | Schwegler | https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-nisthoehle-fuer-stare-3sv-45mm-flugloch | 00126/9 | 5 (nachgewiesen und kaputter Nistkasten) |

⁴² Trias 2024, S. 33.

Die Maßnahme ist bereits erfolgt.

ACEF 2 - Ersatzquartierskästen an Bäumen (Fledermäuse)

Die Fällung des Baums mit Nr. 23 (806804) führt sehr wahrscheinlich zum Verlust eines Sommerquartiers des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) oder von *Myotis spec.* Nachgewiesene Fledermausquartiere sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Fledermausart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Die Kästen wurden in einer Höhe von mindestens 4 m im verbleibenden Baumbestand in südlicher bis südwestlicher Himmelsrichtung in Gruppe angebracht. Die Position des Ersatzstandortes wurde mit der ÖBB (V_{ASB}7) abgestimmt.

Tabelle 19: Ersatzquartierskästen von baumbewohnenden Fledermäusen ⁴³

| Arten | Firma | Webseite | Artikel-Nr. | Anzahl |
|------------------------|-------------|---|-------------|--------|
| Kleinräumige Quartiere | Hasselfeldt | https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse | FSK-TB-KF | 2 |
| Großräumige Quartiere | Hasselfeldt | https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-grossraumhoehle | FGRH-S | 1 |

Die Ersatzkästen waren bis spätestens 29.02.2024 am verbleibenden Baumbestand in Gruppe als Ausgleich anzubringen.

Zielarten: Fledermäuse

Die Nistkastenstandorte wurden so ausgewählt, dass sich Grünstrukturen in Form von Hecken oder Sträuchern in unmittelbarer Nähe befinden sowie an Standorten, die entweder gar nicht oder durch gelegentlichen PKW-Verkehr geprägt sind. Hauptsächlich betroffen waren Bäume entlang des Südrings, die ebenfalls durch sporadisches Verkehrsaufkommen beeinflusst waren. Somit entsprechen die vereinzelt Nistkastenstandorte entlang der Straßen den ursprünglichen Standorten. Bei den Fledermausnistkasten-Standorten wurde zudem darauf geachtet, dass sich keine störenden Lichteinflüsse in unmittelbarer Nähe befinden. Große Fensterfronten und Straßenlaternen wurden gemieden.⁴²

Die Maßnahme ist bereits erfolgt.

2.4.3 Weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

AASB 1 - Ersatz von Strauch- und Gebüschstrukturen

„Es müssen zur Wiederherstellung des vorhandenen Angebotes an Habitatstrukturen für die Arten Amsel und Mönchsgrasmücke (Verlust von Gesamthabitaten), Nachtigall und Rotkehlchen (Verlust von Teilhabitaten) der Verlust von insgesamt ca. 2.200 m² Strauch- und Gebüschflächen spätestens

⁴³ Trias 2024, S. 33.

nach Beendigung der Baumaßnahmen durch Anpflanzungen kompensiert werden. Hierbei wird berücksichtigt, dass die bereits gerodeten Strukturen Teil des Gesamthabitats waren und daher vollständig kompensiert werden müssen.“⁴⁴

Im Rahmen der Neubebauung sind in den ebenerdigen Außenlagen ca. 59 Baumpflanzungen und die Schaffung von 1.910 m² Grünflächen mit überwiegender Staudenbepflanzung vorgesehen (gemäß Grün- und Freiflächenplan; festgesetzt werden 38 Laubbäume mit Bodenanschluss und 1.910 m² zu bepflanzende ebenerdige Fläche). Da jedoch umfangreiche Strauch- und Gebüschstrukturen zu ersetzen sind, kann nach Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde der Bepflanzung mit Stauden keine Eignung als Ausgleich für den Verlust von Niststätten der Gilden Gebüsch- und Bodenbrütern zugesprochen werden.

Um eine entsprechende Schutzfunktion als Niststätte für Gebüsch- und Staudenbrüter zu ermöglichen, sind demnach vor allem dicht wachsende und teils bedornete Sträucher zu verwenden, wie beispielsweise Wildrosen, Feuerdorn, Liguster, Berberitze und andere.

Die Pflanzung von Strauchstrukturen im 6. OG ab einer Höhe von ca. 28,5 m mit überwiegend heimischen Straucharten eignet sich jedoch nicht als Ausgleich. Die vorgesehenen Straucharten Spindelstrauch, Vogelbeere, Stachelbeere, Schwarzdorn, Kornelkirsche und Bergkiefer bieten zwar Schutz- und Nistplatzmöglichkeiten und zusätzlich eignen sich die Arten Vogelbeere und Schwarzdorn als Nahrungsquelle. Zudem ist die Integration von Baumstubben, Totholz, die Errichtung temporärer Wasserflächen sowie die Anbringung von Nistkästen ist geplant. Ergänzt wird die intensive Dachbegrünung durch Nadel- und Laubbäume. Grundsätzlich werden somit geeignete Habitatbedingungen für Brutvögel geschaffen. Allerdings liegen derzeit keine ausreichenden bis keine Berichte zum Bruterfolg der hier betreffenden Arten (Amsel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Rotkehlchen) vor, die eine Eignung von intensiven Dachbegrünungen als Ersatzhabitate sicher belegen. Diese Strukturen bieten jedoch alternative Nahrungsflächen aufgrund des nachgewiesenen Insektenvorkommens und Ruhestätten u. a. für Haussperlinge.“⁴³

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass lediglich 510 m² der zur Bepflanzung anstehenden Flächen im Südwesten des Geltungsbereichs als Ausgleich für den Verlust von Niststätten der Gilden Gebüsch- und Bodenbrütern geeignet sind.

Im weiteren Planungsablauf wird geprüft, wo Flächen innerhalb des Campus Charité entsprechend den Anforderungen hergestellt werden können. Darüber hinaus ist zeitnah zu prüfen, in wie fern die unbebaute Fläche des westlich gelegenen Eckernförder Platzes sowie Flächen außerhalb des Campus (Grundstücke im Eigentum der Charité bzw. der SenWPG) und die artenschutzrechtliche Ausgleichsplanung herangezogen werden können.

Des Weiteren soll ein Teil der West-Fassade des Neubaus mittels Rankhilfen begrünt werden (vgl. folgende Abbildung). Der vorgesehenen Fassadenbegrünung mit u. a. Waldrebe kann eine Eignung als Ausgleich für die Efeuberankung am Containerbau zugesprochen werden. Sie dient als Ausgleich für vormals vorhandene Efeuberankung an einem der Gebäude und kann von Gebäudebrütern genutzt werden.

⁴⁴ Trias 2024, Seite 34.



Abb. 17: Platzierung und Beispiele für Rankhilfen Topotek 1, 2023, in: trias Planungsgruppe 2024, S. 36.

Die Maßnahme wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

2.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB

2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen sind Vorschläge zur Vermeidung und/oder Minderung von Eingriffen. Die Maßnahmen sind in Teilen schon in die Planung eingeflossen oder werden noch umgesetzt. Ebenso wurden Maßnahmen durch Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan oder durch Regelungen im durchführungsvertrag berücksichtigt.

Maßnahmen zum Schutzgut Fläche/Boden/Wasser

- Durch den Einsatz von umweltfreundlichen Baumaschinen bzw. Baumaschinen nach letztem Technikstand sowie regelmäßiger Kontrolle der Bauüberwachung zur Beseitigung von Verunreinigungen werden baubedingte Bodenverunreinigungen und damit Einträge in das Grundwasser vermieden.
- Für das im Silikatgelsohl-Verfahren zu verwendende Material für den Einbau der Gebäudegrundplatte muss vor dem Einsatz eine eindeutige Zertifizierung als umweltverträgliches Produkt vorliegen und den Zulassungsbehörden vorgelegt werden.
- Es ist eine Mindest-Substratüberdeckung von 0,80 m der unterbauten Vegetationsflächen zu gewährleisten, die es erlaubt, Großgehölze und kleine Bäume entlang der Gebäudewestseite zu realisieren.
- Vor Baubeginn ist eine ökologische Baubegleitung oder eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen, die die Baumaßnahmen hinsichtlich umweltrelevanter Beeinträchtigungen auf den Boden überwacht. Da der Boden nach Abschluss der Maßnahmen wieder natürliche Funktionen übernehmen soll, gilt es, seine funktionale Leistungsfähigkeit zu schützen, zu erhalten oder im Sinne des Bodenschutzes wiederherzustellen. Durch die bodenkundliche Baubegleitung werden

Bodenbeeinträchtigungen durch Bauprozesse vermieden bzw. gemindert und die möglichen Folgekosten für die Rekultivierung nach Bauabschluss reduziert.

Maßnahmen zum Schutzgut Klima/Luft

- Verwendung von Materialien am Gebäude zur Vermeidung der Aufheizung von vertikalen und horizontalen Flächen und zur Erzielung eines möglichst hohen Albedo-Effektes (Rückstrahlverhalten). Die qualitative Einteilung der Maßeinheit Albedo reicht von 0,0 bis 1,0, je höher der Albedo, desto besser ist sein klimatisches Verhalten. Helle Fassadenwände mit möglichst glatter Oberfläche haben aus klimatischer Sicht Vorzüge.
- Verwendung von Materialien mit geringem Aufheizwert d.h. mit geringer Abwärme, die von dem Oberflächenmaterial ausgeht. Der Solar Reflectance Index (SRI) wird qualitativ von 0 bis 100 eingeteilt. Materialien mit hohem SRI-Wert sind aus klimatischer Sicht zu bevorzugen.
- Dachflächen insbesondere mit hohem Anteil an technischen Einrichtungen sind mindestens als Extensiv-Gründach oder als Retentionsdach mit Kiesbelag auszuführen. Dadurch wird ein Beitrag zur Rückstrahlung (Albedo) beigetragen.

Maßnahmen zum Schutzgut Biotop

- Die Entfernung von Bäumen und Gehölzen muss außerhalb der Vegetationsperiode erfolgen. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG verlangt eine Entfernung von Gehölzen außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September eines Jahres.
- Negative Auswirkungen durch die bauzeitliche Grundwasserabsenkung auf die Vegetation des Campus Virchow-Klinikum (insbesondere Altbäume) sind durch geeignete Maßnahmen (z.B. Wiederversickerung durch Negativbrunnen, oberflächiges Versickern von Wasser) zu vermeiden. Durch eine ökologische Baubegleitung sind die Baumbestände des an den Geltungsbereich reichenden Umfeldes während der Grundwasserhaltung (Trog) insbesondere in regenarmen Vegetationsperioden genau zu kontrollieren. Es sind umgehend den Baumbestand schädigende Wirkungen (Mangel an zur Verfügung stehendem Bodenwasser) durch o.a. Maßnahmen zu vermeiden und zu mindern.
- Zur genaueren Bestimmung der Auswirkungen auf den Baumbestand ist im Vorfeld des eigentlichen wasserbehördlichen Erlaubnisverfahrens eine Umweltverträglichkeitsvorprüfung gem. Anlage 3 (Nr. 13.3.3) zu § 16h Abs. 2 Berliner Wassergesetz (BWG) durchzuführen, in der die Auswirkungen der Grundwasserhaltung
 - a) berechnet und definiert werden
 - b) in der auch die Maßnahmen zur Vermeidung von negativen Beeinträchtigungen definiert werden.
- Bäume im Bereich der Biobank und entlang der westlichen Plangebietsgrenze, die an die Geltungsbereichsgrenze heranreichen, sind vor Beginn der entsprechenden Abgrabungen für die Baugrube durch Wurzelschutzmaßnahmen wie der Herstellung eines Wurzelvorhangs gemäß RAS LP 4 vor negativen baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen.
- Es wird empfohlen, mit Bauvorbereitung und Baubeginn eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Die ökologische Baubegleitung hat insbesondere die Aufgabe, die Bautätigkeit hinsichtlich der Einhaltung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu überwachen. Dies gilt insbesondere für Schutzmaßnahmen an Bäumen im direkten Umfeld der künftigen Baustelle und auch an der Straße Nordufer sowie die Überwachung der möglicherweise erforderlichen Bewässerungsmaßnahmen an Bäumen als Folge der Grundwasserabsenkung.

- Dächer der künftigen Gebäude sind soweit als möglich extensiv oder intensiv (über Dach 6. OG) zu begrünen, um Regenwasser verzögert abzuführen und neuen Lebensraum für spezialisierte Tierarten (Insekten) zu schaffen, die wiederum Nahrungsquelle für z.B. Vögel sein können.
- Es ist eine Mindest-Substratüberdeckung von 0,80 m über den unterbauten und zu begrünenden Flächen zu gewährleisten, die es erlaubt, Großgehölze und kleine Bäume anzupflanzen.
- Zur Reduzierung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biotope und zur Gewährleistung einer Durchgrünung des Plangebiets sind Flächen, die nicht dringend für die Erschließung und Bewirtschaftung/Versorgung befestigt sein müssen, zu begrünen.
- Beschränkung der Straßen- und Außenbeleuchtungen auf ein notwendiges Maß zur Vermeidung der Lichtverschmutzung.
- Vorabprüfung auf besetzte Quartiere vor Baumfällungen bzw. Baumschnittmaßnahmen gem. Artenschutz-Potenzialanalyse

Maßnahmen zum Schutzgut Mensch (Erholung) / Orts- und Landschaftsbild

Maßnahmen der Konfliktbewältigung zu Lärmemissionen

Das Plangebiet wird vom Verkehrslärm der umliegenden Verkehrsstraßen sowie vom Gewerbelärm des südlich gelegenen Westhafengebietes belastet.

Hier werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Sondergebiete in Anlehnung an der TA Lärm für Krankenhäuser und Kurgebiete mit 45 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts an allen der betrachteten Immissionsorte am Plangebäude überschritten.

Wenn durch die Planung Lärmkonflikte hervorgerufen werden oder eine bestehende Konfliktlage überplant wird, ist für die Bewältigung der Auswirkungen im Rahmen der Abwägung Maßnahmen zur Lösung oder Minimierung der Problematik zu prüfen. Im „Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021“ wird hinsichtlich einer sachgerechten Konfliktbewältigung folgende Prüfkaskade, mit Abfolge der grundsätzlich einzubeziehenden Maßnahmen, empfohlen:

1. Schritt: Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG, z.B. geeignete Anordnung der Baugebiete zueinander, Gliederung von Baugebieten nach dem Störungsgrad, Freihaltung von Flächen usw.
2. Schritt: Aktive Lärmschutzmaßnahmen bzw. Lärmschutz an der Schallquelle und/oder städtebauliche Maßnahmen (Bauweise und Baukörperordnung oder -stellung).
3. Schritt: Passiver Lärmschutz (Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden/Fenster).

Das hohe Abwägungserfordernis bei deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte bedingt eine Begründung der städtebaulichen Planung, die Einhaltung von hinreichenden Abständen und Gliederung der Baugebiete nach dem Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG) und ggf. Prüfung von Planungsalternativen. Die Diskussion von aktiven Lärmschutzmaßnahmen und Befolgen des Trennungsgrundsatzes ist den nachfolgenden Abschnitten zu entnehmen.

Trennungsgrundsatz und aktiver Lärmschutz

Lärmschutz im Plangebiet

Aufgrund der zentralen Lage sowie der besonderen Nutzung als Teil des Klinikums Virchow scheidet die räumliche Trennung des Vorhabens von den störenden Nutzungen aus. Die Beachtung des Trennungsgrundsatzes zwischen Straßenverkehrsfläche und dem Vorhaben sowie das Abrücken von den bestehenden Gewerbe-/Industrienutzungen würde dem angestrebten städtebaulichen Konzept und dem Nutzungskonzept widersprechen. Das Ziel, ein hoch spezialisiertes Klinikgebäude u.a. mit Unfallversorgung zu entwickeln, wäre schwerlich umzusetzen, da innerhalb des Virchow-Campus kein alternativer Standort für das Vorhaben zur Verfügung steht.

In einem zweiten Schritt ist abwägend zu prüfen, inwieweit durch Maßnahmen des aktiven Schallschutzes, zum Beispiel durch Festsetzungen zur Bauweise und Baukörperanordnung, die Lärmbelastungen gemindert werden können. Die Errichtung von Lärmschutzwänden ist eine Maßnahme zur Minderung der Geräuschemissionen von Straßen.

Aufgrund der Höhe des Plangebäudes werden die Schallimmissionen in den höheren Etagen maßgeblich durch die weiter entfernt liegenden Straßen und Schienen bestimmt. Hinzu kommt der vom Hubschrauberlandeplatz ausgehende Fluglärm, welcher ebenfalls in den höheren Etagen des Plangebäudes dominiert.

Ein effektiver aktiver Schallschutz für alle geplanten Geschosse müsste in einer der zu schützenden Bebauung ähnlichen Höhe errichtet werden. Da der Straßenverkehrslärm jedoch nicht nur von dem südlich am Plangebäude anliegenden Nordufer, sondern auch von der östlich weiter entfernten Föhler Straße und der südwestlich verlaufenden Sylter Straße ausgeht, müsste ein entsprechend hoher Lärmschutz an mehreren Fassadenseiten errichtet werden. Eine solche fast vollständige Einfassung der Plangebäude mit Schallschutzwänden in der benötigten Höhe scheidet aus städtebaulichen Gründen und rein praktischen Gesichtspunkten aus, ebenso Lärmschutzwände für die im Umfeld betroffenen Gebäude entlang der Föhler Straße, Luxemburger Straße und Amrumer Straße.

Eine Lärmschutzwand stellt in der Regel eine trennende Barriere dar, insbesondere, wenn sie größere Gebiete abtrennen oder besondere Höhen aufweisen müssen. Im Fall des Vorhabens würde eine umfassende Lärmschutzwand einen erheblichen Fremdkörper im Stadtbild darstellen und darüber hinaus große Bereiche des umliegenden Geländes verschatten oder direkt am Gebäude einer zweiten Fassade gleichkommen. Lärmschutz an der Fassade kann aber ohnehin als passiver Schallschutz (s.u.) alternativ zur Anwendung kommen.

Als weitere grundsätzlich geeignete aktive Maßnahme zur Konfliktbewältigung kommt zum Beispiel der Ausbau von lärmarmen Fahrbahnbelägen oder eine Herabsenkung der Straßenverkehrshöchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h im Bereich der betroffenen Immissionsorte am Nordufer, in der Sylter Straße, Föhler Straße, Luxemburger Straße und Amrumer Straße in Betracht. Die planbedingte, berechnete Pegelzunahme zwischen 0,1 und 0,3 dB, welche sich durch die geringe Verkehrserhöhung aufgrund der Umverteilung ergibt, könnte damit ausgeglichen werden. Bei einer Verringerung der Straßenverkehrshöchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h ist je nach Ortslage von einer Pegelminderung von etwa 1 - 3 dB auszugehen. Gemäß Tabelle 4a der RLS-19 sind mit unterschiedlichen Straßendeckschichten ebenfalls deutliche Pegelminderungen möglich (ca. 1 - 3dB).

Die Reduzierung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit stellt eine aus akustischer Sicht geeignete Lärmschutzmaßnahme zur Kompensierung von planbedingten Pegelzunahmen und zur Reduzierung der Verkehrsräusche im betrachteten Umfeld dar, kann aber im Rahmen des Bebauungsplans keine Anwendung finden, da über Geschwindigkeitsbeschränkungen nur nach der Straßenverkehrsordnung und nicht nach Bauplanungsrecht entschieden werden kann. Lärmindernde Fahrbahnoberflächen für niedrigere Geschwindigkeiten können wegen fehlender Korrekturwerte in der schalltechnischen Berechnung nicht berücksichtigt werden. In Kreuzungsbereichen kommt hinzu, dass eine lärmärmere Fahrbahnoberfläche kaum wirkt, weil im Kreuzungsbereich viel abgebremst oder angefahren wird und die Anfahrgeräusche dominieren.

Dessen ungeachtet stellt insbesondere die Temporeduzierung nach dem Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023 ein effektives und bewährtes Instrument zur Lärminderung dar, welcher in den nächsten Jahren fortgeführt werden soll. „Zum Schutz der Nachtruhe wird ein Tempo-30-Nachtkonzept unter Berücksichtigung der Belange des ÖPNV gemeinsam mit der Abteilung Verkehr und der VLB entwickelt. Der Prüflaufplan für nächtliche Tempo-30-Anordnungen wird überarbeitet. Zudem wird in einem weiteren Schritt ein übergreifendes Verfahren zur Weiterentwicklung der ganztägigen Tempo-30-Konzeption in Berlin - auch unabhängig von Anwohneranträgen - durchgeführt. Hierbei wird das Berliner Hauptstraßennetz nach mehreren Kriterien untersucht. Hierzu gehören neben der Lärmbelastung insbesondere die Verkehrssicherheit und - in Abhängigkeit von den Ergebnissen des derzeitigen Pilotprojektes Tempo 30 - die Luftschadstoffbelastung.“⁴⁵

Sofern ein Tempolimit von 30 km/h im Nachtzeitraum keinen realisierbaren Vorschlag darstellt und keine der vorgenannten aktiven Maßnahmen geeignet sind, kommen letztendlich nur passive Schallschutzmaßnahmen in Betracht. Da die vorgenannten Maßnahmen nicht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgesetzt werden können, werden die im nachfolgenden Abschnitt aufgeführten Schutzmaßnahmen geprüft.

Passiver Lärmschutz

Als weitere Möglichkeit in der Prüfkaskade kommt die schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden/Fenster in Betracht. An den Fassadenteilen, die Beurteilungspegel von ≥ 65 dB(A) tags bzw. ≥ 55 dB(A) (Schwellenwerte der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung) nachts aufweisen, ist eine Prüfung einer lärmoptimierten Grundrissgestaltung notwendig. Passive Lärmschutzmaßnahmen kommen zur Reduzierung von Verkehrslärmimmissionen in Betracht, sofern aktive oder städtebauliche Maßnahmen nicht angewendet werden können.

Die hohen Lärmbelastungen an den in Richtung der maßgeblichen Verkehrswege ausgerichteten Fassade sowie benachbarte Fassaden erfordern in jedem Falle die Prüfung von Schallschutzmaßnahmen sowie ggf. die Prüfung von Planungsalternativen oder das Vorliegen von städtebaulichen Gründen.

Die höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel betragen bis zu 71 dB(A) in den oberen Etagen an der zum Nordufer zugewandten Seite der Plangebäude, woraus sich ein mindestens einzuhaltendes bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile von $R'_{w,res} = 46$ dB(A) für Bettenräume in Krankenanstalten ergibt.

⁴⁵ SenMVKU b, S. 26.

An allen anderen Fassaden, besonders in den unteren Etagen, liegen geringere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile vor. Dabei ist zu beachten, dass die Anforderung, die sich bei maßgeblichen Außenlärmpegeln von weniger als 61 dB(A) (bzw. 66 dB(A) bei Büroräumen) ergeben, keine "echten" Anforderungen an die Fassadendämmung darstellen, da hierbei das aus der Energieeinsparverordnung resultierende Dämm-Maß bereits ausreichend für den Schallschutz der Außenbauteile ist.

Der Entwurf des Bettenhauses als Hochhaus auf einer begrenzten Grundfläche lässt wenig Spielraum zum Beispiel einen Innenhof mit lärmabgewandten Räumen zu schaffen. Da es sich bei dem Bauvorhaben um ein Krankenhaus handelt, besteht ein hoher Bedarf an technischen Einrichtungen und Laborräumen. Diese sind beispielsweise im inneren Kern des Gebäudes angeordnet. Die Möglichkeit der Ausrichtung von schutzbedürftigen Räumen zu einer lärmabgewandten Seite ist hier nicht gegeben. Somit bleibt als planerische Lärmschutzmaßnahme die Realisierung entsprechend dimensionierter Außenbauteile gemäß DIN 4109.

Gemäß Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung ist der empfohlene Zielwert von 30 dB(A) im inneren der betroffenen Aufenthaltsräume bei gleichzeitiger Gewährleistung der Möglichkeit des Schlafens bei mindestens einem teilgeöffneten Fensterelement in der äußeren baulichen Hülle zu gewährleisten.

Herkömmliche Fenster weisen in gekippt geöffneter Stellung eine Dämmwirkung von maximal 10 - 15 dB auf. Liegen vor der Gebäudefassade Nachtbeurteilungspegel von deutlich über 45 dB(A) vor, wird der angestrebte Innenraumpegel von 30 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster bereits überschritten.

Obwohl zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 grundsätzlich auch Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien zählen, ist im vorliegenden Fall fraglich, ob die Bedingung mindestens eines teilgeöffneten Fensters während der Nachtzeit notwendig ist. Die Rechtsprechung geht davon aus, dass zur angemessenen Befriedigung der Wohnbedürfnisse heute grundsätzlich die Möglichkeit des Schlafens bei gekipptem Fenster gehört. Dies dient nicht nur der Lüftung, sondern auch zum Zweck der Außenwahrnehmung. Angesichts der gegebenen Rahmenbedingungen und da es sich vorliegend um keine Wohnnutzung, sondern einen zeitlich begrenzten Aufenthalt der Patienten handelt, kann auf die Einhaltung des o.g. Innenraumpegels auch bei teilgeöffnetem Fenster verzichtet werden. Die gutachterlichen Aussagen erfolgen unter Kenntnisnahme und Zustimmung der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz.

Somit verbleibt die Anforderung an die Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 als Maßnahme zur Gewährleistung des Schallschutzes.

Gemäß der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln) sind die technischen Anforderungen gemäß DIN 4109 auch ohne eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan stets zu beachten und im bauaufsichtlichen Verfahren auf Grundlage der im Land Berlin jeweils aktuell bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 nachzuweisen. Daher sind keine Festsetzungen zum Immissionsschutz innerhalb des Plangebietes zutreffen.

Lärmschutz außerhalb des Plangebietes

Die höchsten Zunahmen des Beurteilungspegels für Immissionen von maximal 0,23 dB werden innerhalb des Campus Virchow an einem Immissionsort an der Sylter Straße 2 ermittelt, hier befindet sich ein Laborgebäude der Labor Berlin - Charité Vivantes GmbH. Direkt westlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Gebäude für Infektiologische Ambulanzen und Diagnostische Einrichtungen, für das

Überschreitungen von 0,11 dB Tags bzw. 0,13 dB Nachts errechnet werden. Das Gebäude weist zum Nordufer nur wenige Fenster auf und besitzt aufgrund der Nutzung spezialisierte Lüftungsanlagen.

In der Umgebung des Campus Virchow fällt die Erhöhung mit unter 0,1 dB sehr gering aus. Diese Erhöhung ist für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar, aufgrund der geringen Überschreitung unterhalb von 0,1 dB besteht trotz erheblicher Vorbelastung kein erhöhtes Abwägungserfordernis. Die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels ist erst ab 0,1 dB als erheblich anzusehen, wenn die Lärmvorbelastung bereits den Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung erreicht bzw. überschritten hat. Da die Pegelerhöhungen in der Umgebung aus der Verkehrsaufteilung des umliegenden Straßennetzes resultieren und sich direkt gegenüber dem Plangebäude keine schutzbedürftigen Nutzungen befinden, haben bauliche Maßnahmen im Plangebiet oder am Plangebäude (bspw. absorbierende Fassaden o.ä.) keinen relevanten Einfluss auf die Lärmsituation. Aktive Maßnahmen wie Lärmschutzwände an den betroffenen Gebäuden sind auch hier aus städtebaulichen Gründen keine Alternative.

Als geeignete aktive Maßnahme zur Konfliktbewältigung kommt auch hier der Ausbau von lärmarmen Fahrbahnbelägen oder eine Herabsenkung der Straßenverkehrshöchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h im Bereich der betroffenen Immissionsorte am Nordufer und in der Sylter Straße in Betracht. Die planbedingte Pegelzunahme zwischen 0,13 dB und 0,23 dB, welche sich durch die geringe Verkehrserhöhung aufgrund der Umverteilung ergibt, könnte damit ausgeglichen werden (siehe Lärmschutz Plangebiet). Beide Maßnahmen sind aber im Bebauungsplan nicht festzusetzen. Sie können nur in nachgeordneten Verfahren durchgeführt bzw. angeordnet werden.

An den betroffenen Gebäuden in der Sylter Straße 2 und am Südring 9 kommen auch passive Schallschutzmaßnahmen analog 24. BImSchV in Betracht, wobei davon auszugehen ist, dass die Gebäude aufgrund ihres Baualters und der Funktionen bei der bestehenden Verkehrslärmbelastung bereits mit Schallschutzfenstern ausgestattet sind. Bei den Gebäuden ist entweder der Schallschutz durch entsprechende Fenster/Fassaden gewährleistet oder nächtliche Überschreitungen der Grenzwerte sind nicht relevant, da hier i.d.R. keine besondere Schutzbedürftigkeit in Sinne einer „Nachtruhe“ gegeben ist, und daher die Tagwerte zugrunde gelegt werden können. Weitere Maßnahmen

- Alle lärmintensiven Bauarbeiten sind während der gesetzlichen Arbeitszeiten auszuführen. Staubentwicklungen durch Abriss von Gebäuden und Bodenabträge sowie durch An- und Abfuhr von Material über die Föhrer Straße / Nordufer Scheidemannstraße sind mit den am Bau üblichen Maßnahmen zu vermeiden.
- Während der Bauzeit ist die Baustelle mit blickdichten Bauwänden einzufrieden.
- Eine immissionsschutzrechtliche Beurteilung des Baulärms erfolgt gemäß Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (AVV Baulärm), ggf. können Baulärmprognosen erforderlich werden.

2.5.2 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen - Übersicht der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und geplanter Gegenmaßnahmen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind insbesondere für die Schutzgüter Wasser, Pflanzen und Tiere zu erwarten. Für das Schutzgut Boden sind durch die Zunahme der Versiegelung sehr erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Für das Schutzgüter Klima werden zwar gewisse Beeinträchtigungen prognostiziert, die aber insgesamt als weniger erheblich eingeschätzt werden. Durch

die Bauhöhe wird das Ortsbild erheblich verändert, unmittelbare Veränderungen auf das Wohnumfeld sind damit jedoch nicht verbunden.

Tabelle 20: Zusammenfassung Betroffenheit der Schutzgüter

| Beeinträchtigung | Schutzgut | | | | | | | |
|------------------------|----------------|--------|--------------|-------|-----------|------------------------------|---------------------|------------------------|
| | Fläche / Boden | Wasser | Klima / Luft | Arten | Bio- tope | Land- schaffts- / Orts- bild | Mensch / Erho- lung | Kultur - / Sachgü- ter |
| baubedingt | XX | XX | ○ | X | XXX | ○ | ○ | ○ |
| anlagebedingt | XXX | ○ | X | XX | XXX | XX | ○ | XX |
| betriebsbedingt | ○○ | ○○ | ○○ | X | ○○ | ○ | X | ○○ |

XXX sehr erheblich / XX erheblich / X weniger erheblich / ○ nicht erheblich / ○○ keine

Die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfassen insbesondere:

- Zunahme der Bodenversiegelung mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und auf das Schutzgut Boden,
- Verlust von Vegetationsbeständen und des gesamten Baumbestandes,
- Verlust von Habitaten für Tiere, insbesondere von Vögeln, durch den Entfall von Vegetationsbeständen,

Diese erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sollen in erster Linie durch Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE reduziert und kompensiert werden. Dazu zählen insbesondere:

- Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung (Zwischenspeicherung, Versickerung),
- Begrünung von Dachflächen mit intensiven und extensiven Dachbegrünungssystemen,
- Neuanlage von Vegetationsflächen, Anpflanzung neuer Bäume,
- Herstellung von Nisthilfen für Vögel.

2.5.3 Planungsrechtliche Eingriffsbeurteilung

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch Kompensationsflächen oder -maßnahmen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (vgl. § 14 BNatSchG). Die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe wurden bereits in Kap. 2.3 umfassend dargelegt und mögliche Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Kap. 2.4 benannt.

Die Ausgleichspflicht besteht jedoch nur soweit die Eingriffe nicht bereits vor der Planungsentscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Im aktuellen Geltungsbereich ist gemäß § 34 BauGB eine Bebauung möglich. Die geplante Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen für das Vorhaben (Grundflächen einschließlich unterirdischer Bauwerke und Erschließungsanlagen) ist auch bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig. Ein Planerfordernis für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan, ergibt sich lediglich aus der geplanten Hochhausbebauung, die den aus der Umgebung ableitbaren Rahmen deutlich überschreitet.

Die geplante Bebauung in Form eines Hochhauses wird über die vorhandene Bebauung auf dem Campusgelände hinausragen. Mit der Bebauung wird eine städtebauliche Dominante erzeugt, welche im näheren und weiteren Umfeld deutlich wahrnehmbar sein wird. Die neue erlaubte Gebäudehöhe von rund 73 m zuzüglich Hubschrauberlandeplatz und Technikaufbauten, bei 16 Vollgeschossen, stellt somit im Vergleich zu vorherigen 6 bis 7 Vollgeschossen mit einer Höhe von etwa 30 m einen zusätzlichen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

Der oben genannte Eingriff in das Landschaftsbild ist der Abwägung zugänglich, bzw. mögliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen. Vermeiden ließe sich der Eingriff ins Landschaftsbild nur durch den Verzicht auf das Hochhaus. Das Hochhaus ist jedoch das Ergebnis eines Wettbewerbes und wird zur neuen städtebaulichen Dominante. Eine Beeinträchtigung im Sinne einer negativen Veränderung wird nicht gesehen.

Andere durchaus erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der Entfernung von Vegetationsschichten und der Versiegelung von Flächen einhergehen, sind - da bereits zulässig - jedoch nicht ausgleichspflichtig. Die Pflicht zur Minderung oder Vermeidung von Eingriffen bleibt gleichwohl grundsätzlich erhalten. Bestandteil des Planungskonzeptes ist es daher, auch unabhängig von der Ausgleichsverpflichtung die Leistungsfähigkeit und Funktionstüchtigkeit des Naturhaushalts weitestgehend zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Genehmigungsplanung für das Vorhaben⁴⁶ beinhaltet daher verschiedene Maßnahmen zur Begrünung und Bepflanzung sowohl des Umfeldes als auch des Gebäudes. Konkret sieht die Planung

⁴⁶ Vgl. Topotek1 2023.

vor, dass intensiv zu bepflanzende Gehölz- und Staudenflächen mit Bodenanschluss östlich und südlich des geplanten Gebäudes angelegt werden. Zudem sollen auch unterbaute Tiefgeschossflächen westlich des Gebäudes intensiv mit Gehölzen und Stauden bepflanzt werden. Für die Dachflächen des 5. OG (kleiner Innenhof) und des 6. OG ist eine intensive Bepflanzung vorgesehen. Zusätzlich ist auf einem Vordach des 1. OG eine extensive Dachbegrünung geplant.

Maßnahme M1: Baumpflanzungen auf Standorten mit Bodenanschluss

Im Geltungsbereich sind 38 Laubbäume (groß-/mittelkronig) sowie 21 klein- bis mittelkronige Bäume vorgesehen, die entsprechend dem Baumkonzept und Pflanzkonzept (vgl. Topotek 1, 2023) zu pflanzen sind.

Es sind folgende Baumarten vorgesehen; *Carpinus betulus* „Fastigiata“ (säulenförmige Hain-Buche), *Quercus petraea* (Stiel-Eiche), *Alnus späthii* (Erle Hybr. Späthii), *Acer rubrum* (Rot-Ahorn), *Ginkgo biloba* (Gingkobaum); Qualitäten: Hochstamm, 3xv., mDB, extra weiter Stand, StU 16/18 cm Für die klein- bis mittelkronigen Bäume sind vorgesehen: *Amelanchier lamarckii* (Kupfer-Felsenbirne), *Magnolia kobus* (Kobushi-Magnolie).

Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

Textliche Festsetzung Nr. 7: Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ sind mindestens 38 Laubbäume mit Bodenanschluss zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Regelung im Durchführungsvertrag:

Laubbäume sind in der Qualität Hochstamm, mindestens 16 cm Stammumfang zu pflanzen.

Maßnahme M2: Gehölzanpflanzungen auf Standorten mit Bodenanschluss und unterbauter Fläche

Im Rahmen des Vorhabens werden innerhalb der Freiflächen des Geltungsbereichs mindestens 1.360,0 m² Fläche als intensiv bepflanzte Gehölz- und Bodendeckerfläche (Stauden) mit Bodenanschluss angelegt. Zusätzlich werden weitere mindestens 550,0 m² Fläche auf der Tiefgeschossfläche mit einem 80 cm Substrataufbau intensiv begrünt.⁴⁷

Vorzugsweise sollten gebietsheimische Arten des Vorkommensgebiets 4 des Ostdeutsches Tieflands verwendet werden. Es ist mindestens 1 Stk/m² der Qualität verpflanzter Strauch, ohne Ballen, 3 Triebe, Höhe 60-80 cm zu pflanzen (verpflanzter Strauch, ohne Ballen, mind. 3 Triebe Höhe 60-80 cm).

Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

Textliche Festsetzung Nr. 8: Innerhalb des Geltungsbereichs sind 1.360,0 m² Grundstücksfläche mit Bodenanschluss intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

⁴⁷ Vgl. Topotek 1, 2023.

Textliche Festsetzung Nr. 9: Oberhalb der Tiefgeschosse ist eine Fläche von insgesamt mindestens 550,0 m² intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,8 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Regelung im Durchführungsvertrag:

Soweit im Bebauungsplan Gehölze und Bodendecker festgesetzt sind, müssen diese in der Qualität: mindestens 2- bis 4-mal verpflanzt, ohne Ballen, 3 Triebe, 60 cm (2xv., o. B., 3 tr, 60 cm, mindestens 1 Strauch/m²) gepflanzt werden.

Maßnahme M3: Intensive Dachbegrünung 6.OG und 5. OG

Auf der Ebene des Daches 6. OG werden mindestens 1.274,0 m² intensiv begrünbare Flächen angelegt. Die Substrathöhen liegen zwischen 0,50 m und 1,50 m. So dass auch die Pflanzung von Bäumen möglich wird. Ferner werden im Innenhof auf der Dachebene 5. OG 80,0 m² Fläche intensiv begrünt mit einer Substrathöhe zwischen 0,50 m und 1,20 m einschließlich Bewässerung. Auch hier sind durchschnittlich hohe Gehölze einschließlich Unterpflanzung mit Bodendeckern anpflanzbar.

Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

Textliche Festsetzung Nr. 10: Auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 65,5 m bis 68,0 m sind mindestens 1.274,0 m² Dachfläche, auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 59,5 m bis 61,5 m mindestens 66,0 m² Dachfläche intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,5 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Regelung im Durchführungsvertrag:

Soweit im Bebauungsplan Gehölze und Bodendecker festgesetzt sind, müssen diese in der Qualität: mindestens 2- bis 4-mal verpflanzt, ohne Ballen, 3 Triebe, 60 cm (2xv., o. B., 3 tr, 60 cm, mindestens 1 Strauch/m²) gepflanzt werden.

Maßnahme M4: Extensive Dachbegrünung 1.OG

Auf der Ebene des Daches 1. OG des Vorbaus auf der Gebäudewestseite wird eine Terrasse mit Flächenanteilen von extensiver Dachbegrünung errichtet. Auf der Gebäudeostseite wird für die Überdachung des Eingangs ebenfalls eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Beide Flächen sind mit einer Substrathöhe von 10 cm geplant. Die Begrünung erfolgt mit spezialisierten Arten, unter anderem Sukkulente.

Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

Textliche Festsetzung Nr. 11: Auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 41,7 m bis 43,7 m sind mindestens 217,0 m² Dachfläche extensiv zu begrünen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,1 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Die Grünfestsetzungen tragen zur Einbindung des Vorhabens in den von Grünflächen durchzogenen Campus Virchow und das angrenzende grüne Ufer des Spandauer Schifffahrtskanals bei und bilden dadurch einen Ausgleich für den Eingriff ins Landschaftsbild.

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In 2019 / 2020 wurde ein städtebaulicher Rahmenplan zur weiteren Entwicklung des Virchow-Campus erarbeitet. Als Standort für den Neubau des DHZC sieht der städtebauliche Gesamtplan eine Verortung im südlichen Bereich des Campus CVK als Hochpunkt vor. Die Konzentration der verschiedenen Gebäudefunktionen (Herzmedizin, Zentrale Sterilgutversorgung, interdisziplinäre Zentrale Notaufnahme (ZNA)) erlaubt einen wirtschaftlichen und den klinik-spezifischen Nutzungen gerechten Betrieb. Eine geringe Flächenverfügbarkeit auf dem Campusgelände sowie das effiziente Bündeln der unterschiedlichen Funktionen in einem kompakten Baukörper, haben zu der Entscheidung geführt, das Deutsche Herzzentrum in Form eines Hochhauses zu errichten.

Mit dem Neubau des Deutschen Herzzentrums sollen in räumlicher und personeller Kooperation das Deutsche Herzzentrum Berlin (DHZB) und die herzkreislaufmedizinischen (kardiovaskulären) Einrichtungen der Charité zusammengeführt und auf dem Campus Virchow-Klinikum verortet werden. Eine Verortung an anderer Stelle im Stadtgebiet oder auf einem anderen Campus ist aus nutzungseffizienter Sicht nicht sinnvoll.

Im Rahmen einer städtebaulichen Variantenuntersuchung wurden verschiedene Bautypologien für den Standort untersucht und diese auch mehrfach im Baukollegium vorgestellt und diskutiert. Im Ergebnis konnte ein kompaktes Hochhaus aufgrund der effizienten Flächenausnutzung auf einem kleinen Fußabdruck überzeugen. Mit einer anderweitigen Bebauung würden eine höhere Flächeninanspruchnahme und damit verbunden eine höhere Versiegelung einhergehen.

Darüber hinaus zeichnet sich der gewählte Standort durch eine gute Verkehrsanbindung durch die Straße Nordufer und die Nähe zur Seestraße/Föhrer Straße als überörtliche Verkehrsstraßen aus. Dies ist nicht zuletzt für die Notfallversorgung positiv zu bewerten. Der auf dem Dach des Gebäudes vorgesehene Hubschrauberlandeplatz wird im Betrieb keine nachhaltigen oder erheblichen Lärmemissionen verursachen. Dies wäre an anderer Stelle im Stadtgebiet in einem urbaneren Umfeld anders zu bewerten.

Durch den Neubau werden andere Gebäude für eine umfassende Sanierung frei werden bzw. können künftig zwischengenutzt werden, um die geplanten Abrisse und Neubauten auf dem Campus-Gelände bei laufendem Betrieb gewährleisten zu können.

Die oben genannten Faktoren führen zu dem Schluss, dass anderweitige Planungsmöglichkeiten mit diesen Vorteilen nicht in Aussicht stehen.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die gesetzlichen Regelungen zur Umweltüberwachung nach § 4c BauGB verpflichten den Plangeber, erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu überwachen, die bei Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eintreten. Hiermit sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt werden, damit der Plangeber in der Lage ist, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand des Monitorings ist dabei nicht die Prüfung, ob beispielsweise Regelungen zum Immissionsschutz bei der Errichtung von Gebäuden hinreichend umgesetzt worden sind. Dies obliegt nachfolgenden Genehmigungsverfahren bzw. entsprechenden bauaufsichtlichen Prüfungen. Für Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft gelten Sonderregelungen.

Aufgrund des insgesamt geringen Umfangs an Schwierigkeiten (keine technischen Lücken, keine fehlenden Kenntnisse) bei der Umweltprüfung sind bei Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans keine relevanten Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von den zugrundeliegenden Prognosen des zukünftigen Umweltzustandes zu erwarten.

Es erfolgen zudem regelmäßig auf gesamtstädtischer und bezirklicher Ebene Maßnahmen zur Umweltüberwachung. Sollten sich hier wider Erwarten im Hinblick auf die z.B. Verkehrsprognose und daraus resultierend auf die Lärmbelastung und/oder die Belastung mit Luftschadstoffen andere Entwicklungen ergeben, muss ohnehin mit Maßnahmen reagiert werden, die über das Plangebiet hinausgehen (Lärmaktionsplan/Luftreinhalteplan). Entsprechendes gilt, wenn die Entwicklung der Fahrzeugflotte anders als erwartet ist.

Darüber hinaus sind die Fachbehörden nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu berichten.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Wasser-, Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Weitergehende Maßnahmen zum Monitoring sind derzeit nicht vorgesehen bzw. weitergehende Instrumente sind nicht erforderlich.

Die zu kontrollierenden Maßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung (kein Monitoring) umfassen:

- Berücksichtigung des Immissionsschutzes - Nach der Bauausführung,
- Kontrolle der Grundwasserabsenkung - vor und während der Bauausführung,
- Regenentwässerung - nach der Bauausführung,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung - nach der Bauausführung,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes - vor und nach der Bauausführung.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan 1-113VE setzt ein Sondergebiet Klinik fest. Das beabsichtigte Vorhaben - Errichtung eines Neubaus für das Deutsche Herzzentrum der Charité inklusive Zentrale Notaufnahme und Zentrale Sterilgutversorgung - stellt eine besondere Nutzungsform dar. Aus diesem Grund wird für die zu bebauende Fläche die Festsetzung eines Sondergebiets „Klinik“ in Anlehnung an § 11 Abs. 2 BauNVO gewählt.

Ziel und Gegenstand der Umweltprüfung ist es, den Umfang von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts (biotische und abiotische Schutzgüter), des Menschen und des Orts- und Landschaftsbildes in der Planungsphase zu ermitteln und zu bewerten. Im Umweltbericht werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter zusammengefasst beschrieben und in ihrer Erheblichkeit bewertet.

4.1 Derzeitiger Umweltzustand

Schutzgut Fläche und Boden

Im Plangebiet ist gegenwärtig ein eher mittlerer Flächenanteil bereits versiegelt oder bebaut. Straßen nehmen eine Fläche von 2.068 m² ein, für die Gebäude werden 900 m² und für Gehwege 1.017 m² Fläche ermittelt. Der Anteil der Grünflächen beträgt 6.323 m². Die vorhandene Baustelle bzw. Baustelleneinrichtungsf lächen nimmt eine Größe von 3.302 m² ein. Daraus ergibt sich ein Versiegelungsgrad von ca. 29,2 %.

Aufgrund der o.a. Bodenverhältnisse ist die Wasserdurchlässigkeit äußerst hoch, dagegen das Filtervermögen des Bodens gering. Somit ist grundsätzlich die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet als gut zu bezeichnen. Das Vorkommen von Altlasten im Plangebiet ist nicht bekannt. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird als gering bewertet.

Schutzgut Wasser

Die Grundwassergleichen des Hauptgrundwasserleiters liegen in Bereichen mit Talsanden in einer Höhe von ca. 31 m ü. NHN, der Höchste zu erwartende Grundwasserstand (zeHGW) liegt bei ca. 31.50 m ü. NHN. Der Grundwasserflurabstand liegt demnach bei ca. 5,50 m bis 6,0 m (Geoteam GmbH, 2017) „Nach den Lotungen in den Grundwassermessstellen ergibt sich für den Stichtag 17.05.2018 eine Grundwasserhöhe von +30,86 bis +30,88 m ü. NHN und eine Fließrichtung nach Süden.“⁴⁸

Da der Grundwasserflurabstand mit bis zu 6 m relativ hoch ist und die Wasserdurchlässigkeit aufgrund der Bodenarten (Fein-, Mittellande) als hoch einzustufen ist, wird von einer geringen bis mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ausgegangen.

Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich eines Kaltluftentstehungsgebiets (Karte Klimaanalysekarte 2015 - Umweltatlas). Dieses erstreckt sich insbesondere im Norden und Westen über die Volksparks Rehberge und Jungfernheide, das ehemalige Flughafentegel-Gelände und die benachbarten Kanäle. Der Wärmeinseleffekt durch die Bebauung auf dem Krankenhausgelände ist eher schwach ausgeprägt. Trotz seiner Nähe zum Volkspark Rehberge und zum Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal liegt das Gebiet für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan in einem Gebiet mit einem eher mäßigen bis geringen Kaltluftstromvolumen (als Flächenmittelwert < 50 m³/sec.)

Die südlich des Plangebiets verlaufende Straße Nordufer ist eine Verkehrsstraße mit mäßigen Schadstoffemissionen. Laut Karte Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025 (Umweltatlas) liegt der Index der Luftbelastung für PM10 (Feinstaub) und NO₂ (Stickstoffdioxid) bei 1,21-1,50 („mäßig belastet“). Das Planungsgebiet liegt im Vorranggebiet Luftreinhaltung gemäß FNP.

Schutzgut Tiere

Es wurde eine faunistische Kartierung und eine Ausgleichskonzept erstellt.⁴⁹ Es wurden insgesamt 21 Brutvogelarten festgestellt.

⁴⁸ Geotherm GmbH, 2018 S. 7.

⁴⁹ Trias 2024.

Folgende Gebüsch- und Staudenbrüter wurden festgestellt: Amsel, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen (BZB), Zilpzalp (BZB).

Folgende Bodenbrüter wurden festgestellt: Nachtigall.

Folgende Baumbrüter wurden festgestellt: Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz (BZB), Girlitz, Kernbeißer (BZB), Singdrossel (BZB).

Folgende Baumbrüter wurden festgestellt: Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz (BZB), Girlitz, Kernbeißer (BZB), Singdrossel (BZB).

Folgende Höhlen- und Spaltenbrüter wurden festgestellt: Blau- und Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer (BZB), Haussperling, Kohlmeise, Star.

Schutzgut Pflanzen, Biotope

Biotope

Folgende Biotoptypen finden sich im Geltungsbereich

- 051132 Ruderale Wiesen, verarmte Ausprägung
Biotopwert: sehr gering
- 071021 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten
Biotopwert: mittel
- 102731 Gärtnerisch gestaltete Freifläche (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Hecke (Formschnitt), ohne Bäume
Biotopwert: sehr gering
- 12260 Einzelhausbebauung
Biotopwert: klein
- 12612 Straßen mit Asphalt- oder Betondecke
Biotopwert: klein
- 12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung
Biotopwert: klein
- 12653 Teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)
Biotopwert: klein
- 12730 Bauflächen und - stellen
Biotopwert: klein
- 05162 Zier- und Scherrasen mit lockerstehenden Bäumen,
Biotopwert: gering
- 0513301 Artenarme oder ruderale trockene Brache, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10% Deckung der Gehölze)
Biotopwert: hoch

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild des näheren Umfeldes des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist durch den Campus des Virchow-Klinikums und den Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal sowie durch die Baulichkeiten des Industrie- und Gewerbestandortes Berlin Westhafen gekennzeichnet.

Die fast spiegelsymmetrisch gestaltete Anlage des Campus Virchow-Klinikum bildet seinen Anfang mit dem barockartigen Hauptgebäude am Augustenburger Platz mit anschließendem Ehrenhof und Mitteltrakt. Der Mitteltrakt beherbergt aktuell das Deutsche Herzzentrum. Mit dem Status als Universitätsklinikum wurden ab 1988 zahlreiche Neubauten errichtet, die sich städtebaulich am Achsensystem der ursprünglichen Anlage ausrichten. Mit dem Wettbewerb und Masterplan zur Gesamtentwicklung des Charité Campus Virchow-Klinikum wird der Grundstein für die Weiterentwicklung des Campus gelegt. Ein Teil davon ist das Deutsche Herzzentrum Charité (DHZC) und die damit verbundene Ausrichtung und Öffnung zum Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal.

Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung

Lärm/Gesundheit

Auf das Plangebiet wirken Lärm- und Staubemissionen aus dem Straßenverkehr des Nordufers, der Gewerbenutzung des Westhafengeländes, dem Schiffsverkehr sowie einem auf dem Gelände des Herzzentrums bereits bestehenden Hubschrauberlandeplatz, von dem aus relevante aber nicht nachhaltig beeinträchtigende betriebsbedingte Lärmbeeinträchtigungen ausgehen.

Erholung

Das Plangebiet liegt auf dem Campus des Virchow-Klinikums und wird daher nicht als Erholungsraum für die Öffentlichkeit genutzt. Für die Patient:innen, Besuchende und das Klinikpersonal werden durch das Bauvorhaben neue qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen geschaffen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der gesamte Campus Virchow-Klinikum ist als Denkmalbereich (Gesamtanlage) in die Denkmalliste Berlin unter der Nr. 09030283 „Augustenburger Platz 1, Rudolf-Virchow-Krankenhaus“ eingetragen. Neben zahlreichen historischen Gebäuden zählt auch die Einfriedung (Mauer) von 1899-1906 (Ludwig Hoffmann) am Nordufer zu den denkmalgeschützten Elementen dieses Denkmalbereichs.

Geruchsemissionen

Relevante Emittenten sind nicht bekannt, Geruchsimmissionen auf das B-Plangebiet sind demnach nicht zu erwarten.

4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Schutzgut Fläche und Boden

Die Bebauung erfolgt auf bebauten wie unbebauten Flächen des Plangebiets.

Für das Plangebiet ergab die planungsrechtliche Einschätzung, dass das Bauvorhaben gemäß § 34 Abs. 1 BauGB zulässig ist, weil es sich nach Art der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Lediglich aufgrund des vorgesehenen Hochhauses mit 16 Vollgeschossen besteht ein Planerfordernis. Gleichwohl sind die zur Vermeidung und Minderung erheblicher Umweltbeeinträchtigungen vorgesehenen Maßnahmen zur Einbindung in den Landschaftsraum sowie im Sinne eines nachhaltigen, artenschutz- und klimagerechten Bauens gerechtfertigt und erforderlich.

Für das Vorhaben wird eine Überbauung von 6.805,0 m² zuzüglich einer Inanspruchnahme für unterbaute Flächen vom ca. 2.155,0 m² ermöglicht. Gemäß der vorliegenden Vorhabenplanung (Architektur/Landschaftsarchitektur) werden durch Gebäude und Straßen, Wege und Plätze ca. 12.250 m² Fläche über- bzw. unterbaut oder versiegelt. Der künftige Versiegelungsgrad wird nach den vorliegenden Projektplänen bei ca. 90,0 % liegen, der vorhabenbezogenen Bebauungsplan sieht eine Begrenzung der GRZ auf 0,9 vor.

Schutzgut Wasser und Grundwasser

Während der Bauphase sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser zu erwarten. Zur Erstellung der Kellergeschosse wird eine temporäre Grundwasserhaltung erforderlich. Durch Herstellung einer wasserdichten Verbauwand in Kombination mit einer Dichtsohle wird eine Trogbaugrube hergestellt, aus der ca. 3.500 m³ Förderwasser abgepumpt werden.

Durch die Neuversiegelung von Boden werden im Plangebiet deutlich weniger Fläche zur Regenwasserversickerung bzw. zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung stehen. Die Planungen sehen vor, dass fast sämtliches auf den Dach- und Wege-/Platzflächen anfallende Regenwasser in Versickerungsmulden und Rigolenanlagen der Freianlagen versickert wird, ein Teil kann auf Dachflächen in Form von extensiver und intensiver Begrünung sowie in den Retentionsanlagen zurückgehalten werden. Regenwasser des Hubschrauberlandeplatzes wird vorgereinigt und der Schmutzwasserkanalisation zugeführt.

Schutzgut Klima, Luft und Lufthygiene

Durch das Vorhaben werden bau- und anlagebedingt zahlreiche kleinklimatisch wirksame Bäume gefällt werden. Die intensive und extensive Begrünung der Dach- und Tiefgeschossflächen trägt zur Aufnahme, Rückhaltung und Verdunstung von Regenwasser bei. Windverwirbelungen mit Sogeffekten am Hochhaus sind nicht zu erwarten.

Durch die Wahl von spezifischen Oberflächenbelägen in den Freianlagen und am Gebäude können kleinklimatische negative Effekte (Albedo-Effekt, Rückstrahlvermögen von Oberflächen) reduziert werden.

Schutzgut Tiere

Durch das Bauvorhaben, insbesondere durch die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen, gehen Gehölzstrukturen (Hecken, Laubgebüsche) und Bäume verloren, die Lebensraum und Niststätte für die vorkommenden Brutvogelarten sind. Es gehen Teil- aber auch Gesamtreviere verschiedener Brutvogelarten verloren.

Schutzgut Pflanzen, Biotope

Durch die Realisierung der Planung zum DHZC wird bau- und abrißbedingt, aber auch anlagebedingt, die gesamte Vegetation einschließlich der Bäume innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplangebiets vollständig entfernt und auf den nicht überbaubaren Flächen sowie auf intensiv bepflanzbaren Dachflächen annähernd gleichartig und gleichwertig wiederhergestellt. Eine baubedingte Auswirkung der temporären Grundwasserhaltung kann ausgeschlossen werden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschafts- und Ortsbild wird sich mit der Realisierung des Bauvorhabens im Plangebiet und angrenzenden Bereichen verändern. Mit geplanten Bauhöhen von 71,20 m (Baukörper 16 Geschosse) und 28,0 m (6-geschossiger Anbau) hebt sich das Gebäudeensemble deutlich von den umgebenden Gebäuden ab und wird somit auch im näheren und weiteren Umfeld deutlich wahrnehmbar sein. Hierbei stellt sich die östlich des Gebäudes verlaufende städtebauliche Achse nach Masterplan künftig als eine neue Hauptachse dar, die das Grundstück des DHZC künftig vom Nordufer über die Südstraße mit der historischen Mittelachse verbindet. Auch wenn sich das DHZC hinsichtlich der Bauhöhe deutlich von der baulichen Umgebung abhebt, so tragen die geplanten Grünfestsetzungen zur Einbindung des Vorhabens in den von Grünflächen durchzogenen Campus Virchow und das angrenzende grüne Ufer des Spandauer Schifffahrtskanals bei.

Schutzgut Mensch, Bevölkerung, menschliche Gesundheit, Erholung

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten von 45dB(A) am Tag und 35dB(A) nachts werden sowohl am Tag als auch im Nachtzeitraum im südlichen Bereich des Virchow-Klinikums bereits im Bestand zum Teil deutlich überschritten. Die Geräuschbelastung entspricht demnach am Plangebiet eher den für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerten von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) im Nachtzeitraum.

In bestehenden Gemengelagen darf davon ausgegangen werden, dass Änderungen und Ergänzungen bisher zulässiger Nutzungen hier nicht anders behandelt werden als bestehende Einrichtungen. Das hier geplante Vorhaben einer innerstädtischen Spezial- und Unfallklinik verfolgt einen anderen therapeutischen Zweck und bedarf anderer Rahmenbedingungen als beispielsweise Einrichtungen in Kurgebieten.

Eine Überschreitung der vergleichsweise niedrigen Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten nach TA-Lärm kann daher, bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete, das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein.

Weiterhin werden aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf den im Umfeld des Virchow-Klinikums gelegenen Straßen Geräuschpegel durch Straßenverkehr an den Gebäuden des Klinikums verursacht, die insbesondere im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten deutlich überschreiten ($L_{AF95,Nacht} = 42 \text{ dB(A)}$).

Aufgrund der bestehenden Gemengelage (im Sinne einer immissionsschutzrechtlichen Gemengelage gemäß Abschnitt 6.7 der TA Lärm) der aneinandergrenzenden Gebietskategorien bzw. der gewerblichen/industriellen Nutzungen auf dem Westhafen einerseits und des Virchow-Klinikums andererseits, werden auch zukünftige Entwicklungen auf dem Hafengelände berücksichtigen müssen, dass die Beurteilungspegel an der schutzbedürftigen Nutzung in der Umgebung nicht weiter erhöht werden dürfen. Dies wird bereits aus den bestehenden Genehmigungsbescheiden (s.o.) ersichtlich. Als Vorgabe sind hier meist die Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten bzw. sogar um 3 dB reduzierte Immissionsrichtwerte benannt. Neue Immissionen lägen damit 6 - 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete. Mit einer Erhöhung des Gewerbelärms auf dem Grundstück des Virchow-Klinikums wäre also auch ohne das Planvorhaben nicht zu rechnen, da bereits heute die Immissionen aufgrund der bestehenden Gemenge-

lage nicht weiter erhöht werden dürfen. Andererseits ist auch das Virchow-Klinikum insofern zur Rücksichtnahme verpflichtet, dass eine Art Mittelwertbildung hinzunehmen ist und eine uneingeschränkte Einhaltung der Immissionsrichtwerte nicht erwartet werden darf.

Die vom Hubschrauberlandeplatz ausgehenden Lärmemissionen auf umliegende Wohnquartiere wurden als nicht erheblich ermittelt.

Das Vorhaben an sich dient der Gesundheitsvorsorge und -erhaltung des Menschen. Der Standort hat durch Lage und Historie einen herausgestellten Stellenwert, für den Bezirk und das Quartier an der Amrumer Straße ist der Standort eine markante Adresse und wirkt imagebildend. Die Flächen sind zwar zugänglich, dienen aber nicht der Erholungsflächenversorgung für die Bevölkerung. Die gesamten baulichen Anlagen des DHZC - hier: die Freianlagen - werden barrierefrei gebaut werden, auch wenn im Umfeld des Krankenhauses eine vollständige Barrierefreiheit noch nicht gegeben ist.

4.3 Ergebnis

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan basiert auf der architektonischen und landschaftsarchitektonischen Entwurfsplanung. Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß Einschätzung des Planungsgebiets nach § 34 BauGB. In diesem Fall sind nur diejenigen Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, die erst durch das vorliegende Planverfahren ermöglicht werden. In diesem Sinne ist nur ein zusätzlicher Eingriff ins Landschaftsbild durch das geplante Hochhaus zu verzeichnen.

Die nachfolgend genannten Maßnahmen dienen daher nicht ausschließlich der Kompensation für den Eingriff ins Landschaftsbild, sondern sind auch einer qualitätsvollen städtebaulichen Einbindung des Vorhabens in den Campus Virchow sowie dem Artenschutz geschuldet.

- M1 Baumpflanzung 38 Stk Laubbäume mit Bodenanschluss und 21 klein- bis mittelkronige Bäume
- M2 Gehölzanzpflanzung an Standorten mit Bodenanschluss (1.360 m²) und unterbauten Flächen (mind. 550 m²)
- M3 intensive Dachbegrünung 1.274 m² / 6.OG und intensive Dachbegrünung 66 m² / 5. OG
- M4 Extensiv-Dachbegrünung 217 m² 1. OG

4.3.1 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und Artenschutz-Ausgleichsmaßnahmen

Durch die beabsichtigten Bauarbeiten gehen nach derzeitigem Untersuchungs- und Kenntnisstand keine dauerhaft geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Wird im Rahmen der eingehenden Untersuchungen vor Fällung der Verlust von Lebensstätten festgestellt, sind diese durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Form von geeigneten Ersatzkästen zu kompensieren. Die Anbringung der ggf. notwendigen Ersatzkästen hatte vor Baubeginn bzw. vor Beginn der nächsten Brutperiode (bis spätestens Ende Februar 2024) zu erfolgen.

In der Dokumentation zur faunistischen Erfassung⁵⁰ sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (ACEF 1 und 2) für Höhlenbrüter dargelegt (siehe Kap.2.4.2), die bis spätestens 29.02.2024 auszuführen waren.

⁵⁰ Trias, 2024.

Im Rahmen der Neubebauung sind nach „Freiflächenplan Erdgeschoss“⁵¹ und „Regeldetail – Fassadenbegrünung Wagenhalle“⁵² Fassadenbegrünung mit u. a. Waldrebe am südwestlichen Bereich des Neubaus vorgesehen, der Begrünung kann eine Eignung als Ausgleichsmaßnahme für die entfallende Efeuberankung am Containerbau zugesprochen werden. Es ist weiterhin eine intensive Dachbegrünung mit Nadel- und Laubbäumen am Neubau vorgesehen.

Eine Kompensation des gesamten Verlustes an Sträuchern- und Gebüsch ist im Plangebiet quantitativ nicht vollständig möglich. Von ca. 2.200 m² entfallender Gehölzfläche sind im südwestlichen und im Entrée Bereich des Geltungsbereichs 510 m² realisierbar. Für das verbliebene Defizit an Gebüschflächen sind außerhalb des Geltungsbereichs Ausgleichsmaßnahmen nachzuweisen. Dazu werden auf dem angrenzenden Eckernförder Platz oder anderen Flächen der Charité Flächen auf ihre Eignung als Ausgleichsfläche untersucht. Erforderliche Maßnahmen werden im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Standorte zur Anbringung von Ersatzpflanzungen als auch der Ausgleich allgemein sind mit der ÖBB (Ökologischen Baubegleitung) im weiteren Planungsverlauf und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.⁵³

„Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote bzw. zur Sicherung eines guten Erhaltungszustandes vorkommender Arten war ein Maßnahmenkonzept zu entwickeln. Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:

- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die europäische Vogelarten sowie Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie betreffen können, sind die Rodungen der Gebüsch- und Strauchstrukturen und Baumfällungen außerhalb der Brutzeit von Brutvögeln und außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen, also im Zeitraum von 01.10.2023 bis 28/29.02.2024 durchzuführen (vgl. V_{ASB} 1). Dies ist bereits erfolgt.
- Strauch- und Gebüschstrukturen in Randbereichen südwestlich und nördlich des UG sind während der Baumaßnahme durch einen Bauzaun zu schützen (vgl. V_{ASB} 2).
- Die Bäume Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) sind unmittelbar vor Fällung mittels Hubsteiger eingehend zu untersuchen. Bei Nachweis von Winterquartieren dürfen, die Bäume nicht gefällt werden und das weitere Vorgehen, ist mit der uNB abzustimmen (vgl. V_{ASB} 3). Dies ist bereits erfolgt.
- Umsetzung der vorhandenen Nistkästen an den Bäumen mit Baum-Nr. 78 (806992), 82 (806995), 97 (806829) 183 (806814) und 186 (806812) außerhalb der Brutzeit (vgl. V_{ASB} 4) Dies ist bereits erfolgt.
- Fledermäuse sind dämmerungs-/nachtaktiv und generell lichtscheu. Demnach sind Beleuchtungseinschränkungen während der Bauphase und für den Betrieb des Neubaus zu beachten und einzuhalten (vgl. V_{ASB} 5).
- Großflächige Fensterfronten bilden eine Kollisionsgefahr für potenziell vorkommende und durchziehende Vögel. Demnach sind Fensterfronten vogelfreundlich zu gestalten (vgl. V_{ASB} 6).

⁵¹ Topotek 1, Stand 17.02.2023.

⁵² Ebenda.

⁵³ Ebenda.

- Kompensation von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Artengruppen Höhlenbrüter und Fledermäuse (vgl. A_{CEF}1 und A_{CEF}2). Dies ist bereits erfolgt.
- Wiederherstellung flächiger Gebüschstrukturen für Brutvögel, insbesondere für vorkommende Gebüsch- und Bodenbrüter durch Neupflanzungen von 2.200 m² (vgl. A_{ASB}1). Davon können 510 m² im Plangebiet hergestellt werden. Das verbleibende Defizit wird außerhalb der Plangebietsgrenze nachzuweisen sein (z.B. Eckernförder Platz, sonstige Flächen der Charité)
- Die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat in enger Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen (vgl. V_{ASB} 7).

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich verbleiben keine Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG.“⁵⁴

⁵⁴ Trias 2024.

III. Planinhalt und Abwägung

1. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Seit 1997 ist das Rudolf-Virchow-Krankenhaus Teil der heutigen Charité – Universitätsmedizin Berlin und trägt den offiziellen Namen Charité Campus Virchow-Klinikum.

Um der Aufgabe eines Universitätsklinikums gerecht zu werden, steht die Charité vor großen Herausforderungen. Es müssen weitere Flächen für Wissenschaft und Forschung geschaffen werden. Im Kontext der wachsenden Stadt ist ein steigender Flächenbedarf im Bereich Versorgung zu berücksichtigen und der medizinische Fortschritt erfordert innovative Versorgungsformen mit entsprechend angepassten Raumstrukturen. Damit verbunden ist die erforderliche Weiterentwicklung des Charité Campus Virchow-Klinikum zum zukunftsfähigen Erhalt und zur Entwicklung der Universitätsmedizin mit Krankenversorgung, Forschung, Lehre und Ausbildung am Campus. Eine zukunftsfähige Universitätsmedizin kann in den vorhandenen überalterten baulichen Strukturen nicht umgesetzt werden.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, hat die Charité – Universitätsmedizin Berlin ein Konzept für zukunftsgerichtete Flächenbedarfe auf dem Campus Virchow-Klinikum erarbeitet, mit dem Ziel, künftig Entwicklungsbedarfe in der Krankenversorgung sowie in Forschung und Lehre dort zu konzentrieren.

In enger Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Mitte von Berlin hat die Charité Mitte 2019 bis Ende 2020 ein Wettbewerbliches Dialogverfahren zur Entwicklung eines städtebaulichen Gesamtplans für den Campus Virchow – Klinikum durchgeführt. Ziel war es, stadtplanerische Strategien und Handlungsvorschläge zu erarbeiten, wie sich der Campus Virchow-Klinikum in einem Zeithorizont bis 2050 entwickeln kann, um die künftig benötigten Versorgungskapazitäten im Kontext der wachsenden Stadt abzudecken.

Unter der Berücksichtigung von städtebaulichen, landschaftsplanerischen, denkmalpflegerischen, funktionalen, ökonomischen sowie Nachhaltigkeitsaspekten war es das Ziel, einen städtebaulichen Gesamtplan zu entwickeln, der sowohl einen robusten, aber gleichzeitig auch flexiblen Rahmen für die zukünftige Entwicklung des Campus Virchow-Klinikum ermöglicht. Das DHZC soll als erster Baustein der Campuserneuerung Taktgeber für die Zukunftsentwicklung des Campus Virchow – Klinikum sein.

Mit dem aus dem Verfahren hervorgegangenen Konzept soll den großen Herausforderungen, die sich aus dem rasanten Fortschritt der medizinischen Wissenschaft und dem durch den demografischen Wandel stetig steigenden Bedarf an Krankenversorgungen ergeben, adäquat begegnet werden.

Auf der Grundlage des Siegerentwurfs des Planerteams Nickl + Partner Architekten | Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung | SINAI Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH wurde nun eine städtebauliche Rahmenplanung erarbeitet, die als Basis für die Erlangung eines gesicherten Planungsrechts und Grundlage für weitere bauliche Maßnahmen dient.



Abb. 18: Städtebaulicher Masterplan (Stand Juli 2023), Quelle: Planerteams Nickl + Partner Architekten | Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung | SINAI Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH

2. Städtebauliches Konzept

Standortentwicklung DHZC

Mit dem Neubau des DHZC im südlichen Bereich des Campusareals wird eine Neustrukturierung des südlichen Bereichs initiiert, die sich in den kommenden Jahrzehnten vollziehen wird. Im Zusammenspiel mit einem neuen, nach Süden zum Kanal hin vorgelagerten Platz erhält der Campus ein neues Entree. Das DHZC wird als weithin sichtbares Symbol der Charité in den Stadtraum wirken.

Bereits im Vorfeld des wettbewerblichen Dialogs zum städtebaulichen Gesamtplan wurde aufgrund der Dringlichkeit der Maßnahme für das DHZC die Entwicklung eines Neubaus anhand von einer Machbarkeitsstudie mit drei Entwürfen untersucht. Diese wurden im März 2019 dem Baukollegium Berlin vorgestellt. Das Baukollegium hat die von der Charité favorisierte Variante eines kompakten Hochhauses als angemessen für den Standort gewertet und befürwortet. Das Baukollegium regte an, das Hochhaus als klare und kräftige Form zu stärken und ein eigenständiges Gebäude im Park zu entwickeln. Die Variante „Kompaktes Hochhaus“ für den Neubau DHZC auf dem südlichen Baufeld ist als Vorgabe in den wettbewerblichen Dialog für den gesamten Campus übernommen worden.

Mit dem gewählten Standort wird eine Fläche in Anspruch genommen, die im Vergleich zu anderen Flächen auf dem Campus nur gering bebaut war. Das Baufeld ist inzwischen freigeräumt. Mit dem Bau des Hochhauses kann der Umbauprozess des Gesamtcampus eingeleitet werden.

Es entsteht eine Flucht mit dem vorgesehenen ersten Abschnitt der erneuerten Südschiene. Die aus technischer Sicht notwendigen Abstände zu den nächstliegenden Gebäuden wurden berücksichtigt.



Abb. 20: Perspektive Entwurfsplanung Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH, Stand November 2023

In dem geplanten Neubau für den Gesamtbedarf DHZC können, neben den Funktionen der Herzmedizin und der ZSVA, auch die bisherigen Rettungsstellen des CVK als interdisziplinäre Zentrale Notaufnahme (ZNA) neustrukturiert untergebracht und ein Hubschrauberplatz auf dem Dach des Gebäudes für den Campus CVK platziert werden.

Der Neubau DHZC ist über zwei Anbindungsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen an die Bestandsstrukturen der Südschiene angebunden. Im 1. Obergeschoss ist eine Brücke zwischen dem nördlichen Bereich des Neubaus und dem südlichen Bereich des Bestandsgebäudes vorgesehen. Des Weiteren ist im UG eine Anbindung an das bestehende Tunnelsystem des CVK geplant.

Die Gesamtnutzfläche für den Neubau des DHZC beträgt ca. 29.800 m² und ist wie folgt verteilt:

| | |
|-----------------------|--|
| 25.640 m ² | Anteil der Herzmedizin, 320 Betten |
| 2.345 m ² | Zentrale Notaufnahme einschl. der Aufnahme station mit 18 Betten |
| 1.810 m ² | Zentrale Sterilgutversorgung |

3. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt, Grundzüge der Planung

Die vorrangige Zielsetzung der Planung ist es, die Errichtung eines neuen Klinikgebäudes auf dem „Campus Virchow-Klinikum“ (CVK) im Bezirk Mitte von Berlin zu ermöglichen und planungsrechtlich zu sichern. Der Sanierungs- und Erweiterungsbedarf ergibt sich aus veränderten städtebaulichen Rahmenbedingungen sowie gesundheitspolitischen Zielstellungen und Anforderungen an eine moderne Klinik sowie aktuellen Bedarfsprognosen. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen insbesondere die nachfolgenden Ziele umgesetzt werden:

- Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und Ordnung des Areal,
- Schaffung von Planungsrecht für einen Gesundheits- und Klinikstandort von gesamtstädtischer Bedeutung,

- Sicherstellung der medizinischen Versorgung der Bevölkerung,
- Angemessene städtebauliche Einbindung des Standortes in die Umgebung,
- Planungsrechtliche Sicherung von Maßnahmen im Zusammenhang des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung.

Mit den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit der geplanten Hochbaumaßnahmen sowie der beabsichtigten Neuordnungsmaßnahmen im Bereich der Freiflächen auf Grundlage der abgestimmten Projektplanung des Vorhabenträgers geschaffen werden. Der Bebauungsplan setzt u.a. die Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung sowie die überbaubaren und unterbaubaren Grundstücksflächen fest.

4. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Der FNP stellt den gesamten Baublock des Campus Virchow-Klinik samt den angrenzenden Bereichen an der Seestraße als Gemeinbedarfsfläche mit den Zweckbestimmungen „Hochschule und Forschung“ sowie „Krankenhaus“ dar. Das geplante Sondergebiet mit Zweckbestimmung Klinik, welches im Bebauungsplan 1-113VE festgesetzt werden soll, ist mit der aktuellen Darstellung „Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung -Krankenhaus“ im FNP vergleichbar. Die Entwickelbarkeit der geplanten Festsetzung eines „sonstigen Sondergebiets“ mit der Zweckbestimmung Klinik auf einer Teilfläche des Campus Virchow ist somit im vorliegenden Fall⁵⁵ uneingeschränkt gegeben. Eine Änderung bzw. Anpassung des FNP ist nicht erforderlich.

5. Begründung der Festsetzungen

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Zulässigkeit des geplanten Neubaus eines Klinikgebäudes für das Deutsche Herzzentrum der Charité inklusive Zentrale Notaufnahme und Zentrale Sterilgutversorgung planungsrechtlich ermöglicht werden. Der Vorhabenträger (Charité - Universitätsmedizin) hat hierzu einen Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt und mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen abgestimmt. Der Geltungsbereich und die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind mit dem Geltungsbereich und den Inhalten des Vorhaben- und Erschließungsplans identisch.

Die Festlegungen für das Vorhaben werden nach den planerischen Erfordernissen getroffen. Gemäß § 12 Abs. 3 BauGB ist der Plangeber nicht an den abschließenden Festsetzungskatalog nach § 9 BauGB und der auf Grund von § 9a BauGB erlassenen Baunutzungsverordnung gebunden.

Gleichwohl wird weitgehend auf die Begrifflichkeit und die Regelungen des BauGB und der BauNVO zurückgegriffen. Das Vorhaben wird hinsichtlich der Art und Maß der baulichen Nutzung hinreichend genau festgelegt, sodass kein anderes als das im Durchführungsvertrag vereinbarte Vorhaben zulässig wird (§ 12 Abs. 3a BauGB).

⁵⁵ Verweis auf die „Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zur Änderung des Flächennutzungsplans Berlin“ (AV-FNP vom 20. Juli 2021).

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird für das Vorhaben - Einrichtung des Deutschen Herzzentrums - als Art der baulichen Nutzung die Festsetzung Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Klinik (SO) getroffen. Die nach § 11 Abs. 2 BauNVO geforderte Präzisierung der Art der Nutzungen erfolgt mittels textlicher Festsetzung 1.

Im Plangebiet sind ausschließlich Nutzungen aus dem Spektrum des Gesundheitswesens und zugehöriger Einrichtungen vorgesehen. Diese Nutzung unterscheidet sich von den Nutzungen der typisierten Baugebiete nach den §§ 2 bis 10 BauNVO. Es wird daher nach § 11 BauNVO ein gesonderter Festsetzungsgehalt gewählt. Da die planerische Zielsetzung, der Neubau des Deutschen Herzzentrums Charité, in keinem der Baugebiete nach den §§ 2 bis 10 BauNVO verwirklicht werden kann, wird im Bebauungsplanentwurf zur planungsrechtlichen Sicherung der angestrebten Nutzung in Anlehnung an § 11 Abs. 2 BauNVO die Festsetzung Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ vorgesehen.

Die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets erfordert gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO die Angabe einer näheren Zweckbestimmung und der Art der Nutzung. Durch die zeichnerische Festsetzung als SO „Klinik“ in Verbindung mit der Textlichen Festsetzung 1 (TF 1) wird die Zweckbestimmung des Sondergebiets festgesetzt.

Das Sonstige Sondergebiet „Klinik“ (SO Klinik) dient der Unterbringung eines Krankenhauses der Charité mit den dazugehörigen Flächen und Anlagen unter anderem für die zentrale Notaufnahme und die zentrale Sterilgutversorgung sowie für die Verwaltung der Klinik. Es werden mit der textlichen Festsetzung alle Nutzungen abgedeckt, um den Klinikbetrieb zu ermöglichen. Die Zulässigkeit weiterer, dem Deutschen Herzzentrums Charité dienende Anlagen und Einrichtungen, sollen der Versorgung von Patient:innen, Mitarbeitenden und Besuchenden Rechnung tragen.

Durch diese Zweckbestimmung werden die zulässigen Nutzungen ausreichend konkret und abschließend bestimmt. Einen Verweis auf den Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 3a BauGB bedarf es daher nicht.

Textliche Festsetzung

1. *Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ dient der Unterbringung von Einrichtungen eines Klinikbetriebs der Charité. Zulässig sind:*

- *klinische Einrichtungen,*
- *Einrichtungen für medizinische Forschung und Lehre,*
- *Dienstleistungs-, Büro und Verwaltungseinrichtungen der Klinik.*

Im sonstigen Sondergebiet „Klinik“ sind außerdem folgende nachgeordnete Nutzungen zulässig:

- *der Versorgung von Patienten, Mitarbeitern und Besuchern dienende Läden (z.B. Kiosk, Sanitätshaus) und gastronomische Einrichtungen (z.B. Café).*

(Rechtsgrundlage: § 12 BauGB i. V. mit § 11 Abs. 2 BauNVO)

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1-113VE sieht die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung durch die Festsetzung von Mindest- und Höchstmaßen der Oberkanten der baulichen Anlagen, der zwingenden Zahl der Vollgeschosse sowie die maximal zulässige Geschossfläche vor. Darüber hinaus wird die zulässige Grundfläche zeichnerisch durch die Festsetzung von Baulinien und Baugrenzen bestimmt. Das Nutzungsmaß basiert auf dem in der Projektplanung umgesetzten Wettbewerbsergebnis von wörner traxler richter planungsgesellschaft mgh.

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe des nördlichen Teils des Gebäudekomplexes orientiert sich an der umgebenen Bebauung sowie an den Darstellungen des städtebaulichen Gesamtplan für die künftig geplante angrenzende Bebauung. Im südlichen Teil erfolgt eine architektonische Akzentuierung in Form eines markanten Hochpunktes. Mit dem Bau eines Hochhauses ist es möglich, die begrenzt zur Verfügung stehende Fläche effizient, entsprechend des Flächenbedarfes der Charité, zu nutzen.

Die Höhen der baulichen Anlage werden durch die Festsetzung des Mindest- und Höchstmaß der Gebäudeoberkante bestimmt. Die Oberkanten der baulichen Anlage (OK) dürfen die festgesetzten maximalen Höhen des Gebäudes nicht überschreiten (Höchstmaß). Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt für den nördlichen Gebäudeteil 65,5 m bis 68,0 m ü. NHN⁵⁶. Das entspricht einer Höhe des Gebäudes von ca. 31 m über dem umliegenden Gelände (ca. 37 m ü. NHN). Als maximale Höhe wird für den Hauptkörper des Hochhauses 107,9 m bis 109,9 m ü. NHN festgesetzt, das entspricht einer Höhe von maximal ca. 73 m über dem umliegenden Gelände. Weitere Höhenfestsetzungen werden für Aufbauten auf dem Hochhaus, für die Einrichtung des Hubschrauberlandeplatzes und der Zugänge (max. 122,5 m und max. 113,0 m ü. NHN), den Lichthof im nördlichen Bauteil (max. 61,5 m ü. NHN), die künftige Verbindungsbrücke zu nördlich geplanten Bauten (max. 47,2 m ü. NHN) sowie für eingeschossige Vorbauten (max. 43,7 m ü. NHN) und Vordächer (max. 43,3 m und max. 42,5 m ü. NHN) festgesetzt. Weitergehend wird zeichnerisch, durch die Angabe der mindestens einzuhaltenden OK festgesetzt, dass das zu errichtende Gebäude nicht wesentlich unter der jeweils festgesetzten maximalen Oberkante zurückbleiben darf (Mindestmaß). Durch diese Art der Festsetzung eröffnet der Plangeber dem Vorhabenträger die Möglichkeit, in einem gewissen Maß hinter der maximalen zulässigen Oberkante zurückzubleiben, ohne dass die Kubatur des Gebäudes wesentlich verändert wird. Denn erfahrungsgemäß können sich im Rahmen der Bauantragsstellung noch geringfügige Veränderungen ergeben.

Tabelle 21: Höhenfestsetzungen und reale Höhen über Gelände

| | über NHN | | über Gelände 37,0 m | |
|----------|----------|-------------|---------------------|------------|
| | Min | Max | Min | Max |
| Hochhaus | 120,5 m | bis 122,5 m | 83,5 m | bis 85,5 m |
| | 111,0 m | bis 113,0 m | 74,0 m | bis 76,0 m |
| | 107,9 m | bis 109,9 m | 70,9 m | bis 72,9 m |

⁵⁶ Normalhöhennull (NHN) ist die Bezeichnung für die Angabe von Höhen über dem Meeresspiegel.

| | über NHN | | über Gelände | | 37,0 m |
|----------|----------|------------|--------------|------------|--------|
| | Min | Max | Min | Max | Max |
| Flachbau | 65,5 m | bis 68,0 m | 28,5 m | bis 31,0 m | |
| | 59,5 m | bis 61,0 m | 22,5 m | bis 24,0 m | |
| | 41,7 m | bis 43,7 m | 4,7 m | bis 6,7 m | |
| | 41,3 m | bis 43,3 m | 4,3 m | bis 6,3 m | |
| | 40,5 m | bis 42,5 m | 3,5 m | bis 5,5 m | |
| Übergang | 45,2 m | bis 47,2 m | 8,2 m | bis 10,2 m | |

Die Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlage berücksichtigt die höchstrichterliche Rechtsprechung⁵⁷, wonach im Vorhaben- und Erschließungsplan zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Kubatur des im Durchführungsvertrag vereinbarten Vorhabens im Wesentlichen festgelegt sein muss. Durch die Festsetzung von Oberkanten als Mindest- und Höchstmaß wird dem Rechnung getragen.

Überschreitung der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen

Die festgesetzten Oberkanten sollen für Dachaufbauten überschritten werden dürfen. Die Überschreitung soll für technische Einrichtungen wie beispielsweise Lüftungs- und Druckregelungsanlagen oder Klimageräte ermöglicht werden, die für die Funktionsfähigkeit heutiger Gebäude erforderlich sind. Die Dachaufbauten sind dem Hauptkörper untergeordnet und nicht maßstabsgebend.

Um die optische Wirkung von technischen Dachaufbauten auf die Umgebung und von weiter entfernten Blickpunkten aus möglichst gering zu halten und um nachteilige Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden, soll bestimmt werden, dass solche Aufbauten nur zulässig sind, wenn sie mindestens 1 m, bzw. 3 m von der Gebäudekante zurücktreten. Darüber hinaus sollen Aufbauten für Klimageräte eine Gesamtfläche von 80 m² nicht überschreiten. Durch diese Regelung wird ferner gewährleistet, dass durch die Dachaufbauten keine Auswirkungen auf die einzuhaltenden Abstandsflächen resultieren.

Textliche Festsetzung

2. *Technische Aufbauten wie Lüftungs- und Druckregelanlagen dürfen die Oberkante des Gebäudeteils mit zwingend festgesetzten XVI Vollgeschossen um bis zu 1,0 m überschreiten, wenn sie mindestens 1,0 m von der Gebäudekante zurücktreten. Aufbauten für Klimageräte dürfen die Oberkante um bis zu 2,5 m überschreiten, wenn sie mindestens 3,0 m von der Gebäudekante zurücktreten und ihre Gesamtfläche nicht mehr als 80,0 m² beträgt.*

(Rechtsgrundlage: § 12 BauGB i. V. mit § 18 BauNVO)

Geschossigkeit

Eine weitere Bestimmung der Höhe des Gebäudes erfolgt durch die zeichnerische Festlegung der Zahl der Vollgeschosse. Für den nördlichen Gebäudeteil wird die Zahl der Vollgeschosse auf sechs

⁵⁷ BVerwG, Beschluss vom 02.05.2018 - 4 BN 7.18.

zwingend festgesetzt und für den südlichen Gebäudeteil zwingend auf XVI Vollgeschosse. Mit der Festsetzung zur Geschossigkeit wird Bezug auf die aus dem Wettbewerbsentwurf hervorgegangene Projektplanung der Vorhabenträgerin Bezug genommen und deren Geschossigkeit aufgegriffen. Der Flächenbedarf der Charité kann in der festgesetzten Anzahl der Geschosse in Kombination mit den zulässigen Höhen und der Grundfläche untergebracht werden

Diese Festsetzung greift die Vorgaben des Bundesverwaltungsgerichtsurteils⁵⁸ auf und legt zusammen mit den Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche mit geringfügigen Spielräumen die Kubatur des Vorhabens fest.

Geschossfläche

Die Geschossfläche ergibt sich aus der Projektplanung der Vorhabenträgerin. Zur Bestimmung der Nutzungsdichte wird daher eine Geschossfläche von 75.600 m² als Höchstmaß zeichnerisch festgesetzt. Das entspricht bei einer Grundstücksfläche von 13.610 m² einer GFZ von 5,55. Die hohe GFZ ist im Gesamtkontext der Campusentwicklung zu bewerten. Der Vorhabenplanung liegt eine Masterplanung für den Gesamtcampus aus dem 2020 zugrunde, der die Verortung des Deutschen Herzzentrums der Charité im südlichen Bereich des Campus verortet. Dem hohen Bedarf an neuen Flächen für die Gesundheitsversorgung und Forschung steht eine knappe Flächenverfügbarkeit auf dem Gesamtcampus gegenüber. Die kompakte Hochhausbebauung ermöglicht den flächenmäßigen Bedarf der Charité mit dem begrenzt zur Verfügung stehenden Flächen zusammenzubringen. Die Ausdehnung des Geltungsbereichs ist eng auf das Vorhaben des Herzzentrums und die unmittelbar angrenzenden Erschließungsanlagen ausgerichtet.

Grundfläche

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzeptes und des abgestimmten Vorhabens wird der Gebäudekomplex durch Baukörperausweisung festgesetzt. Die zulässige Grundfläche wird dabei durch die im zeichnerischen Teil mittels Baulinien, unterirdischen Baulinien und Baugrenzen festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche sowie eine ergänzende textliche Festsetzung bestimmt. Daraus ergibt sich eine zulässige Grundfläche von 8.955 m², das entspricht einer GRZ von 0,65. Dabei entfallen auf das oberirdische Gebäude 6.805 m² und auf das unterirdische 2.155 m². Der Orientierungswert nach § 17 BauNVO von 0,8 für sonstige Sondergebiete wird nicht überschritten.

Aufgrund der besonderen Nutzung des Vorhabens innerhalb des gesamten Klinikbereichs CVK entsteht insgesamt ein erhöhter Bedarf an weiterer Versiegelung, etwa für Zufahrten und befestigte Wege. Daher wird die zulässige Grundflächenzahl im Sinne von § 19 Abs. 4 BauGB mit 0,9 festgesetzt. Die auf Teilen der Dachflächen und den unterirdischen Bauteilen vorgesehenen umfangreichen Pflanzungen mindern die Auswirkungen des hohen Versiegelungsgrads.

Textliche Festsetzungen

3. *Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Sie darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne von § 14 der Baunutzungsverordnung sowie*

⁵⁸ BVerwG, Beschluss vom 02.05.2018 - 4 BN 7.18.

*bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.
(Rechtsgrundlage: § 12 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO)*

Die Baukörperausweisung ist – zumal bei Festsetzung von Baulinien – dadurch charakterisiert, dass sie nur geringfügigen Spielraum zur angestrebten städtebaulichen Figur ermöglicht. Neben der überbaubaren Grundstücksfläche wird das Nutzungsmaß durch die Festsetzung der zulässigen Geschossfläche (§ 20 Abs. 3 BauNVO) sowie durch die Festsetzung der zulässigen Höhe der Gebäude (§ 18 BauNVO) bestimmt. Der geplante Baukörper wird somit dreidimensional „eng“ umfahren. Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gebotene projektbezogene Festsetzung ist damit gegeben.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch zeichnerische und textliche Festsetzung im Wesentlichen in Form von Baulinien bestimmt und basiert auf dem dargelegten städtebaulichen Konzept, bzw. der Projektplanung, die das Ergebnis eines Wettbewerbs ist. Lediglich für das oberste Geschoss mit der Hubschrauberplattform nebst dessen Erschließung, sowie zwei untergeordnete Vorbauten werden Baugrenzen festgesetzt, um deren maximale Ausdehnung zu bestimmen. Zusätzlich wird eine zulässige Unterbauung durch eine unterirdische Baulinie geregelt. Die im Geltungsbereich durch Baulinien und Baugrenzen festgesetzte über- und unterbaubare Grundstücksfläche bildet als Baukörperausweisung den Rahmen der höchstzulässigen Grundfläche und bestimmt die Lage der baulichen Anlage auf dem Vorhabengrundstück. Auf die Festsetzung der Bauweise wird hingegen verzichtet, da die überbaubare Fläche mit Verweis auf den zeichnerischen Teil vorhabenbezogen und baukörperscharf erfolgt.

Der auf dem Dach des Hochhauses sich befindende Hubschrauberlandeplatz wird mittels einer Baugrenze ermöglicht. Eine abschließende Konkretisierung der technischen Ausbildung des Hubschrauberlandeplatzes ist nicht möglich. Mit der Festsetzung einer Baugrenze soll ein Zurückbleiben ermöglicht werden.

Des Weiteren wird im Bebauungsplan oberhalb des Erdgeschosses eine Überbauung im zweiten Vollgeschoss festgesetzt. Hier soll ein Übergang Richtung Norden entstehen, der das Deutsche Herzzentrum mit einem im Zuge der Weiterentwicklung des Campus Virchow geplanten Neubauten auf der Mittelachse verbinden wird. Da die Umsetzung der Planung noch einige Jahre dauern wird, soll übergangsweise ein Verbindungsbauwerk in nordöstlicher Richtung zum bestehenden Klinikgebäude errichtet werden. Dadurch können die Stationen im Neubau wetterunabhängig erreicht werden. Beide Fälle sind berücksichtigt indem mittels Baugrenzen eine Fläche zur Überbauung festgesetzt wird. In beiden Fällen ist das Verbindungsbauwerk innerhalb der festgesetzten Baugrenzen möglich.

Ferner wird mittels Baugrenzen ein Vordach über dem Haupteingang ermöglicht.

Diese Bauteile sind untergeordnet und ein Zurückbleiben von der Baugrenze hätte keinen maßgeblichen Einfluss auf das Gesamtvorhaben.

Auch wenn das Vorhaben bekannt ist, können sich im Rahmen der Bauantragsstellung erfahrungsgemäß noch geringfügige Veränderungen am Kubus durch Rücksprünge in der Fassade ergeben. Daher soll trotz Festsetzung von Baulinien grundsätzlich ein gewisser Spielraum für Anpassungen eingeräumt werden.

Ferner sieht die Entwurfsplanung im Bereich zwischen 64,0 m ü. NHN und 71,0 m ü. NHN des Gebäudeteils mit zwingend XVI Vollgeschossen umlaufend ein Zurücktreten der Fassade in einem bestimmten Höhenbereich vor.

Die Zulässigkeit eines Zurücktretens von der Baulinie wird daher in einer Textlichen Festsetzung geregelt. Die Festsetzung berücksichtigt die höchstrichterliche Rechtsprechung des BVerwG vom 02. Mai 2018⁵⁹, wonach im Vorhaben- und Erschließungsplan zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Kubatur des im Durchführungsvertrag vereinbarten Vorhabens im Wesentlichen festgelegt sein muss, jedoch ein geringfügiger Spielraum möglich ist.

Textliche Festsetzungen

4. *Das zu errichtende Gebäude darf bis zu 1,0 m hinter den festgesetzten Baulinien zurückbleiben. Außerdem dürfen die Außenwände des Gebäudeteils mit zwingend festgesetzten XVI Vollgeschossen im Bereich zwischen 64,0 m ü. NHN und 71,0 m ü. NHN um jeweils bis zu 4,5 m und im Bereich der Linien CD sowie EF um bis zu 7,5 m zurücktreten.*

(Rechtsgrundlage: § 12 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO)

Textliche Festsetzung

5. *In der Höhe des II. Vollgeschosses darf die Fläche F_1 durch ein Verbindungsbauwerk zu benachbarten Bestandsgebäuden überbaut werden.*

(Rechtsgrundlage: § 12 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO)

Zur Abwicklung der Logistik und Versorgungsverkehre soll jeweils eine unterirdische Tunnelanbindung Richtung Norden entstehen, die das Deutsche Herzzentrum an das vorhandene Tunnelsystem auf dem Klinikgelände anschließt. Außer den Anschlussstellen ans DHZC und der erforderlichen Grundfläche steht der konkrete Verlauf des Tunnelbauwerks noch nicht fest. Damit die Unterbauungen gleichwohl im vorhabenbezogenen Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden, wird daher eine Fläche für eine Unterbauung festgesetzt.

Textliche Festsetzung

6. *Im Bereich der Flächen F_T darf insgesamt eine Fläche von bis zu 230,0 m² mit Tunnelbauwerken unterbaut werden.*

Abstandsflächen

Die Abstandsflächen vor Gebäuden gemäß § 6 BauO Bln dienen vorrangig der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung sowie ausreichende Sozialabstände. Darüber hinaus gelten zusätzliche Anforderungen an Brandschutz und Notfallrettung, wobei diese auch durch bauliche und technische Vorkehrungen erfüllt werden können. Gemeinhin kann bei Einhaltung der Abstandsflächen von der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden.

⁵⁹ BVerwG, Beschluss vom 02.05.2018 - 4 BN 7.18.

Durch § 6 Abs. 5 Satz 4 BauO Bln hat der Gesetzgeber den planungsrechtlichen Festsetzungen einen Vorrang gegenüber dem bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenrecht eingeräumt. Soweit sich durch Festsetzung der Grundflächen der Gebäude mittels Baugrenzen in Verbindung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse oder anderer ausdrücklicher Festsetzungen geringere Abstandsflächen ergeben, hat es damit sein Bewenden. In diesem Fall müssen die Auswirkungen auf die im Abstandsflächenrecht geschützten Schutzgüter in die Abwägung eingehen und bewertet werden. Das Maß für die Abstandsflächen beträgt 0,4 H (Maß der Höhe, gemessen am oberen Abschluss der Wand oder der Dachhaut).

Vorliegend führt die Baukörperfestsetzung in mehreren Bereichen zu geringeren Abstandsflächen bzw. zu Abstandsflächenüberdeckungen. Für das Hochhaus mit einer zulässigen Höhe zwischen 107,9 m und 109,9 m ü. NHN ergibt sich eine maximale Gebäudehöhe von 70,9 m bzw. 72,9 m über der geplanten Geländehöhe von 37,0 m ü. NHN (derzeit vorhanden Geländehöhen zwischen 38,4 m und 36,4 m ü. NHN). Daraus ergibt sich eine Abstandsfläche zwischen 28,4 m bzw. 29,2 m. Der sechsgeschossige Baukörper (max. OK 65,5 m bis 68,0 m, max. Gebäudehöhe 28,5 bis 31,0 m) erzeugt eine Abstandsfläche zwischen 11,4 m und 12,4 m.

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln dürfen Abstandsflächen auf öffentlichen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte. Die Spitze der südwestlichen Abstandsfläche des Hochhauses⁶⁰ ragt zwar über die Mitte der Straßenverkehrsfläche des Nordufers um ca. 2,90 m hinaus. Da südlich der Straße der Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal mit der begleitenden Grünfläche angrenzt, sind deren Flächen bei der Bestimmung der Mitte der Verkehrsflächen mit einzubeziehen. Eine Abweichung von den Vorschriften zu Abstandsflächen nach BauO Bln ist daher nicht gegeben.

Die Abstandsflächen des sechsgeschossigen Gebäudes überlagern sich auf dem darunterliegenden Innenhof des fünften Obergeschosses ca. 10,00 m bis 10,50 m in Nord-Südrichtung und ca. 5,00 m bis 5,40 m in Ost-Westrichtung. Gleichzeitig überdecken sich hier die Abstandsflächen des Hochhauses⁶¹ und der nördlichen Wand des Innenhofs um ca. 11,0 m. Im sechsten Obergeschoss befinden sich nördlich des Innenhofs ein Raum für Patienten und Besucher sowie jeweils an den Ecken zwei Stillzimmer. Im Süden befindet sich mittig ein Raum für Angestellte und an den Ecken zwei kleinere Spielzimmer. Die Räume weisen raumhohe Fensterflächen auf, die bei den mittleren Räumen auch zum Innenhof geöffnet werden können. Die Räume sind durch die großen Fensterflächen bei geringer Tiefe ausreichend belichtet. Obwohl nach den Vorschriften der Bauordnung die gesamte Gebäudehöhe für die Berechnung der Abstandsflächen im Innenhof heranzuziehen ist, so ergeben sich doch für die am im 5. OG gelegenen Innenhof Belichtungsverhältnisse, als wäre er dreiseitig von nur eingeschossigen Außenwänden umgeben. Einzig das Hochhaus trägt zu einer zeitweisen deutlichen Verschattung bei. Der Innenhof wie angrenzende Räume sind aufgrund der Nutzung auch nur zum vorübergehenden Aufenthalt bestimmt. Ein ausreichender Sozialabstand kann auch gegenüber der Einsichtnahme vom Hochhaus durch entsprechenden Sichtschutz gewahrt werden. Am frühen Vormittag und insbesondere am Nachmittag besteht die Möglichkeit direkter Besonnung im Innenhof.

Die Abstandsflächen des Hochhauses überdecken die Grundflächen des östlich gelegenen Gebäudes der Zentralen Biobank der Charité (ZeBanC) um mindestens 14,6 m und max. 15,8 m, bei einer

⁶⁰ Baukörper mit einer maximalen Höhe OK 107,9 m - 109,9 m.

⁶¹ Baukörper mit einer maximalen Höhe OK 107,9 m - 109,9 m.

Gebäudetiefe von 17,5 m. Das Gebäude der Zentralen Biobank ist integraler Bestandteil der Krankenhausinfrastruktur. Es handelt es sich um ein hochspezialisiertes Laborgebäude mit weitgehend geschlossener Fassade. In der Biobank befinden sich hauptsächlich Lagerräume, Aufenthalts- sowie Laborräume im Erd- und im 1. Obergeschoss. Betroffen sind drei Räume mit relativ kleinen Fensteröffnungen, die nur zum vorübergehenden Aufenthalt für Mitarbeiter geeignet und vorgesehen sind. Die Belichtung wird in diesen Räumen über Kunstlicht in ausreichender Intensität gewährleistet. Belichtungseinrichtungen auf den Dachflächen, die nachmittags verschattet werden könnten, sind nicht vorhanden.

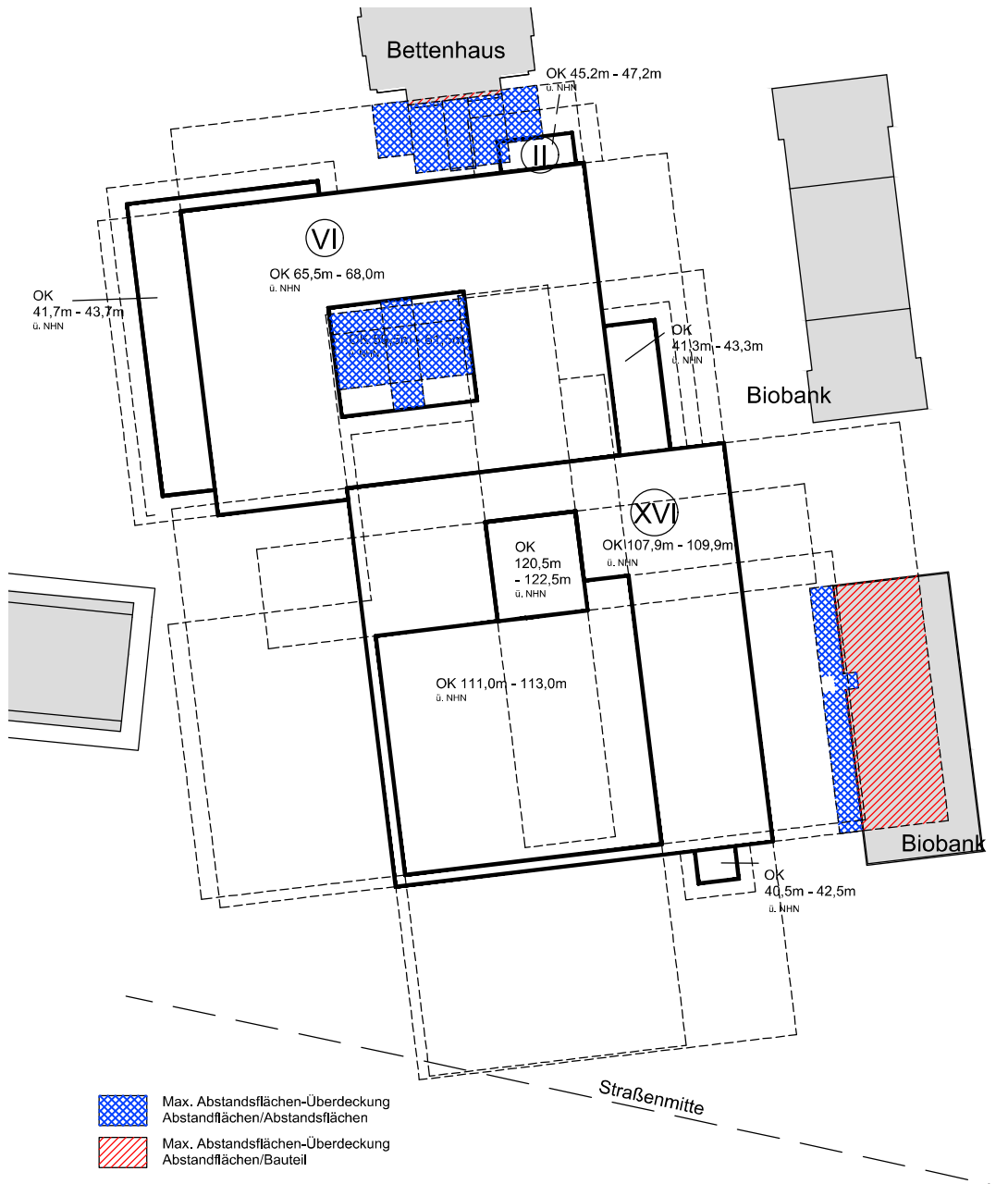


Abb.: 21: Abstandsflächen und Abstandsflächenüberdeckungen, Quelle: Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung

Im Norden führt die geplante Bebauung zur Überdeckung der Abstandsflächen des sechsgeschossigen Gebäudeteils mit den Abstandsflächen des nördlich gelegenen sieben- bis achtgeschossigen

Bettenhauses. Wird die zulässige Höhe der Bebauung voll ausgenutzt, fällt auf einer Tiefe von 0,60 m die Abstandsfläche sogar auf das Gebäude des Bettenhauses (Abstandsflächenüberbauung). Hinter der betroffenen Fassade liegen im Bettenhaus Flure, zum Teil aber auch Patientenzimmer. Typischerweise verbleiben Patienten nur vorübergehend in einer Klinik, im Fall der Bettenräume in der Regel nur wenige Tage. Für die Beschäftigten besteht ebenfalls keine dauerhafte, ausschließliche Nutzung der betroffenen Räume. Zudem ist zu berücksichtigen, dass im Zuge der Weiterentwicklung des Campus Virchow die geplanten Neubauten der Mittelachse künftig einen größeren Abstand von ca. 30,0 m bei reduzierter Gebäudehöhe (sechs Geschosse) haben werden, so dass keine Überdeckungen der Abstandsflächen mehr zu verzeichnen sein werden.

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln dürfen Abstandsflächen auf öffentlichen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte. Die Spitze der südwestlichen Abstandsfläche des Hochhauses⁶² ragt zwar über die Mitte der Straßenverkehrsfläche des Nordufers um ca. 2,90 m hinaus. Da südlich der Straße der Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal mit der begleitenden Grünfläche angrenzt, sind deren Flächen bei der Bestimmung der Mitte der Verkehrsflächen mit einzubeziehen. Eine Abweichung von den Vorschriften zu Abstandsflächen nach BauO Bln ist daher nicht gegeben.

Es wurde eine vertiefende Untersuchung der von Abstandsflächenüberdeckung betroffenen Räumen an den Nachbargebäuden erarbeitet.⁶³ Für die Aufenthaltsräume war zu überprüfen, inwieweit eine ausreichende Besonnungsdauer und insbesondere aber Tageslichtversorgung aufgrund der Abstandsflächenüberschreitung gewährleistet werden kann. Als Grundlage für die Bewertung der Besonnungsdauer von Innenräumen wurden die Empfehlungen der DIN EN 17037:2022-05 „Tageslicht in Gebäuden“ herangezogen. Danach wird eine Mindestbesonnungszeit von 1,5 Stunden sowie eine ausreichende Beleuchtungsstärke angegeben. Ein Raum gilt als ausreichend mit Tageslicht versorgt, wenn eine Ziel-Beleuchtungsstärke über einen Anteil der Bezugsebene innerhalb eines Raums für mindestens die Hälfte der Tageslichtstunden durch natürliches Tageslicht erreicht wird. Für den sogenannten Tageslichtquotienten (TLQ) ist entweder ein Wert von 2,2 % relativ zu der Beleuchtungsstärke von 300 lx auf mind. 50 % der Fläche oder ein Wert von 0,7 % relativ zu einer Beleuchtungsstärke von 100 lx über mindestens 95 % der Fläche anzustreben.

Für Räume des Vorhabens selbst wird im weiteren Verfahren noch untersucht, ob in den genannten Bereichen Aufenthalts- oder Arbeitsräume vorhanden sind, bei denen mit Einschränkungen gerechnet werden muss.

⁶² Baukörper mit einer maximalen Höhe OK 107,9 m - 109,9 m.

⁶³ Krebs + Kiefer 2024.

Besonnung

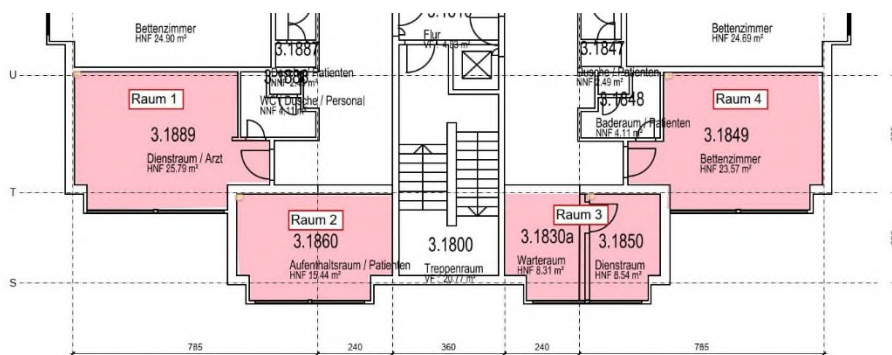


Abb.: 22: Zuordnung der Raumnummern des Bettenhauses - Ausschnitt 3. Obergeschoss;
Quelle: Krebs+Kiefer Ingenieure GmbH

Die Besonnungsergebnisse zeigen, dass für Raum 1 im Bettenhaus und für beide untersuchten Räume in der Biobank die Empfehlungsstufe „gering“ mit der empfohlenen Besonnungsdauer von 1,5 Stunden gemäß DIN EN 17037:2022-05 nicht gegeben ist. Für die Räume 2 - 4 des Bettenhauses kann die empfohlene Besonnungsdauer von 1,5 Stunden gemäß DIN EN 17037:2022-05 gewährleistet werden.

Belichtung/Tageslichtverfügbarkeit

Für das Bettenhaus halten alle betrachteten Räume mindestens einen der beiden Empfehlungswerte für die Ziel-Tageslichtquotienten oder die Mindestziel-Tageslichtquotienten gemäß der DIN EN 17037:2022-05 nach Verfahren 1 ein. Diese sind folgende:

- Der Ziel-Tageslichtquotient DT von 2,2 % relativ zu der Beleuchtungsstärke von 300 lx wird für mehr als die Hälfte der Tageslichtstunden in über 50 % der Fläche der Bezugsebene überschritten.
- Der Mindestziel-Tageslichtquotient von 0,7 % relativ zu einer Beleuchtungsstärke von 100 lx wird für mehr als die Hälfte der Tageslichtstunden in über 95 % der Fläche des Raums überschritten.

Für die beiden Räume der Biobank konnten die Empfehlungswerte für den Tageslichtquotienten nicht eingehalten werden. Bei der Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen könnte der Empfehlungswert für den Tageslichtquotienten für den Dienstraum eingehalten werden. Für das Labor kann auch bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen der Empfehlungswert für den Tageslichtquotienten nicht eingehalten werden.

In allen genannten Fällen sind die Auswirkungen nicht so erheblich, dass gesunde Wohn-(Aufenthalts-) und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Klinikgeländes nicht gewährleistet werden können.

5.4 Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind zum einen die auf das Plangebiet einwirkenden bzw. vom Plangebiet ausgehenden Verkehrslärmimmissionen mit Hilfe eines digitalen Simulationsmodells

rechnerisch ermittelt und anschließend anhand der zulässigen Immissionsbegrenzungen bewertet worden.⁶⁴

Zum anderen sind die auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärmimmissionen ermittelt und bewertet worden. Die Planung wird in Bezug auf die vorliegende Bestandssituation des Virchow-Klinikums, welches nur getrennt durch Straßen und den Spandauer Schifffahrtskanal an ein Industriegebiet grenzt, bewertet und anhand der bestehenden Sach- und Genehmigungslage ermittelt, ob die Anforderungen der TA Lärm bzgl. Gewerbelärmimmissionen an den geplanten schutzbedürftigen Nutzungen eingehalten werden können.

Im Ergebnis der Untersuchung ergibt sich, dass keine gesonderten Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm im Bebauungsplan festzusetzen sind. Dessen ungeachtet sieht die Projektplanung vor, dass Fensterflügel nur zur Reinigungszwecken und zur Entrauchung zu öffnen sind. Der Durchführungsvertrag sieht eine entsprechende Regelung vor. Ebenso regelt der Durchführungsvertrag den Umgang zum Schallschutz für die Sylter 2 und den Südring 9.

Die bestehenden sowie die künftigen Immissionen sowie Möglichkeiten der Vermeidung, sind im Umweltbericht, insbesondere in den Kapiteln II.2.1.6, II.2.3.7, II.2.5.1 und II.4.2 ausführlich beschrieben.

5.5 Grünfestsetzungen

Im Plangebiet werden zur Frei- und Grünflächengestaltung als auch zur Wiederherstellung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen sowie zur Befriedigung der Belange des Umwelt- und Klimaschutzes und der Entwicklung von Landschaft Festsetzungen getroffen. Den Festsetzungen liegt ein Freiraumkonzept⁶⁵ für das unmittelbare Umfeld des Deutschen Herzzentrums zugrunde, das Gegenstand des Durchführungsvertrags wird.

Im Rahmen der Eingriffsbetrachtung wurde eine Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes festgestellt. Mit verschiedenen Maßnahmen zur Begrünung und Bepflanzung des Umfeldes und des Gebäudes soll, auch wenn es sich formal um einen nicht ausgleichspflichtigen Eingriff handelt, gleichwohl die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes weitestgehend wiederhergestellt werden und zudem auch die Entwicklung des Landschaftsbildes gefördert werden. Mit den getroffenen Maßnahmen soll vor allem aber auch dem artenschutzrechtlichen Eingriff Rechnung getragen werden.

Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ sollen mindestens 38 Laubbäume gepflanzt werden. Dies resultiert aus der Baufeldfreimachung des Grundstücks für das Bauvorhaben. Das Grün- und Freiflächenkonzept sieht zwar das Pflanzen von mehr als 38 Laubbäumen vor. Als Ausgleich gefordert und für diesen anrechenbar sind jedoch nur Bäume mit Bodenanschluss, Bäume auf Dachflächen oder unterbauten Flächen gehören nicht dazu.

Mit dem Bau des Vorhabens ist ebenfalls ein Verlust von ca. 2.200 m² artenschutzrechtlich relevanten Strauch- und Gebüschstrukturen verbunden, der mit dem Verlust von Teilhabitaten bis Gesamthabitat von vorkommenden Gebüsch- und Staudenbrütern sowie Bodenbrütern einhergeht. Durch die intensive Bepflanzung von insgesamt 1.910 m² mit Gehölzen und Bodendeckern in der Erdgeschosebene (textliche Festsetzungen 8 und 9), soll im Plangebiet zumindest ein Teilausgleich geschaffen

⁶⁴ Peutz Consult GmbH.

⁶⁵ Vgl. Freiflächenplanung Topotek 1, 09/2023.

werden. Aber nur 510 m² dieser Flächen können als Strauch-/Gebüschfläche so wiederhergestellt werden, so dass sie als Kompensation im Sinne des Artenschutzes anerkannt werden. Das verbleibende Defizit von 1.690 m² ist innerhalb des Campusgeländes, extern auf Flächen des Eckernförder Platzes oder ggf. auf anderen Flächen der Charité nachzuweisen. Abstimmungen dazu erfolgen mit dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Mitte von Berlin. Näheres wird im Durchführungsvertrag festgelegt.

Lediglich unterbaute Flächen (Tiefgeschosse) müssen mit einer Substratschicht mit einer Mindeststärke von 0,8 m überdeckt werden und sind intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Hierdurch wird die Versiegelungswirkung der Anlagen gemindert und der Versiegelungsgrad im Vorhabengebiet auf das notwendige Maß begrenzt. Die Festsetzung leistet somit einen Beitrag zur Sicherung des Naturhaushalts und Stärkung der Pflanzenvielfalt.

Durch die Festsetzung zur Dachbegrünung mit der Angabe einer Fläche die mindestens zu begrünen ist sowie der Festlegung der Substratschicht, wird die Nachhaltigkeit der städtebaulichen Entwicklung durch Anwendung von ökologischen Mindeststandards unterstützt. Sie trägt vor allem zur Verringerung und Minderung nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Klima bei. Durch die Rückhaltung von Niederschlagswasser und einer damit erhöhten möglichen Verdunstung und Versickerung der Niederschläge im Plangebiet trägt die Festsetzung zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas und damit zur Entwicklung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei.

Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen, um langfristig artenschutzrechtlich relevante Strukturen zu erhalten und Lebensräume zu sichern.

Die Festsetzungen zum Anpflanzgebot für Stauden und Bäume in Verbindung mit der intensiven und extensiven Dachgestaltung tragen zu einer abwechslungs- und artenreichen Gestaltung des Umfeldes des Deutschen Herzzentrums der Charité und auch des Campusgeländes bei.

Textliche Festsetzungen

- 7. Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ sind mindestens 38 Laubbäume mit Bodenanschluss zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 8. Innerhalb des Geltungsbereichs sind 1.360,0 m² Grundstücksfläche mit Bodenanschluss intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 9. Oberhalb der Tiefgeschosse ist eine Fläche von insgesamt mindestens 550,0 m² intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,8 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 10. Auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 65,5 m bis 68,0 m sind mindestens 1.274,0 m² Dachfläche, auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 59,5 m bis 61,5 m mindestens 66,0 m² Dachfläche intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,5 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 11. Auf den Gebäudeteilen mit den festgesetzten Oberkanten 41,7 m bis 43,7 m und 41,3 m bis 43,3 m sind mindestens 217,0 m² Dachfläche extensiv zu begrünen. Die*

Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,1 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Bei Anwendung der Festsetzungen Nr. 7 bis Nr. 11 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste empfohlen. Die Qualität der zu pflanzenden Bäume und Sträucher wird wie folgt im Durchführungsvertrag geregelt:

Soweit im Bebauungsplan Gehölze und Bodendecker festgesetzt sind, müssen diese in der Qualität: mindestens 2- bis 4-mal verpflanzt, ohne Ballen, 3 Triebe, 60 cm (2xv., o. B., 3 tr, 60 cm, mindestens 1 Strauch/m²) gepflanzt werden. Laubbäume sind in der Qualität Hochstamm, mindestens 16 cm Stammumfang zu pflanzen.

5.6 Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes wird durch die Lage an der Straße Nordufer sichergestellt. Gleichsam wie im Bestand, wird auch die künftige Anbindung des Plangebiets über die an der Straße Nordufer gelegene vergrößerte Ein- und Ausfahrt sowie durch eine westlich davon neu zu errichtende Zufahrt für die zentrale Rettungsstelle erfolgen. Besucherverkehr vom Nordufer erfolgt nur begrenzt, hier ist die Möglichkeit von Hol- und Bringeverkehr, eine Taxivorfahrt, einige Stellplätze für Menschen mit Behinderung sowie Kurzzeitparken vorgesehen. Besucher, die mit dem Auto anfahren, müssen nach wie vor, das zentrale Parkhaus über die Hauptzufahrt an der Seestraße nutzen.

Zum weitgehenden Schutz der denkmalgeschützten Mauer entlang der Straße Nordufer, sollen die Bereiche der zulässigen Ein- und Ausfahrtsbereiche eingeschränkt werden. Dazu werden in der Planzeichnung die geschützten Bereiche als „Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt“ gekennzeichnet. In Ergänzung dazu werden drei Bereiche für Ein- und Ausfahrten festgesetzt, um zu verdeutlichen an welchen Stellen die historische Mauer beseitigt werden kann.

Intern findet die Erschließung über die Südstraße sowie ein unterirdisches Tunnelbauwerk statt (siehe dazu Festsetzung Nr. 6 und zeichnerische Darstellung zur Fläche für unterirdische Tunnelbauwerke F_T). Es handelt sich hierbei um eine interne Erschließungsanlage und keine öffentliche Straße. Eine textliche oder zeichnerische Festsetzung erfolgt daher nicht.

5.7 Weitere Art der Nutzung

Aufgrund des Umstandes, dass der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113 VE die angrenzende Straßenverkehrsfläche nicht mit einbezieht, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 12 klargestellt, dass die Geltungsbereichsgrenze in diesem Bereich zugleich Straßenbegrenzungslinie ist. In der Planzeichnung ist der entsprechende Abschnitt mit den Buchstaben A und B verortet. Die Festsetzung verdeutlicht gleichsam die gesicherte Erschließung des Vorhabengrundstücks.

Textliche Festsetzung

12. Die Geltungsbereichsgrenze zwischen den Punkten A und B ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.

5.8 Nachrichtliche Übernahme

Denkmalschutz

Im Süden des Plangebietes wird der im Geltungsbereich gelegene Teil der denkmalgeschützten Mauer in die Planzeichnung als lineares, denkmalgeschütztes Objekt nachrichtlich übernommen.

5.9 Eintragung als Vorschlag

Der in Aussicht genommene Hubschrauberlandeplatz wird zeichnerisch als Eintragung als Vorschlag dargestellt. Dies dient der Berücksichtigung des Hubschrauberlandeplatzes im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanentwurfs, für den eine überbaubare Fläche in Form einer Baugrenze sowie eine Oberkante mit 111,0 m - 113,0 m festgesetzt wird (zeichnerische Festsetzung). Seit dem 13.02.2024 liegt die luftfahrtrechtliche Genehmigungsurkunde für einen Landeplatz für besondere Zwecke mit der Bezeichnung „Hubschrauber-Sonderlandeplatz Deutsches Herzzentrum der Charité Berlin (DHZC) vor.

5.10 Hinweise

Der Geltungsbereich ist Teil der denkmalgeschützten Gesamtanlage "Rudolf-Virchow-Krankenhaus".

Da im Geltungsbereich Straßen- und Baufluchtlinien eingetragen sind, werden die beiden folgenden Hinweise in die Planzeichnung aufgenommen:

Im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtliche Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 BauGB bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Die eingetragenen Straßen- und Baufluchtlinien sind, soweit Fluchtlinienpläne nicht vorliegen, vorhandenen Unterlagen (B-Pläne des Zentr. Verm. Amtes, Akten der Bauaufsicht u.a.) entnommen. Die Feststellungsdaten dieser Fluchtlinien sind nicht bekannt.

Die mit den Naturschutzbehörden abgestimmte Pflanzliste soll im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Empfehlung aufgenommen werden, weitergehende Verpflichtungen sind im Durchführungsvertrag geregelt. Daher der Hinweis:

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 7 bis 11 wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen.

5.11 Durchführungsvertrag

Entsprechend § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB werden die Vorhabenträgerin und das Land Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, einen Durchführungsvertrag abschließen, der insbesondere Regelungen zur Art, Umfang und Durchführung des Vorhabens, zur Frist der Realisierung aller Maßnahmen sowie die Verpflichtung zur Übernahme der Planungskosten durch die Vorhabenträgerin zum Inhalt hat. Grundlegende Inhalte des Vertrages sind:

- Erforderliche Untersuchungen sind auf eigene Kosten durchzuführen, die anfallenden Kosten für Bekanntmachungen und Vervielfältigungen sind zu übernehmen,
- Regelungen im Fall von Altlastenvorkommen,
- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, so früh wie möglich einen Antrag auf Informationen über Kampfmittel bei der zuständigen Ordnungsbehörde zustellen,
- Verpflichtung der Vorhabenträgerin für Baumfällarbeiten und Rodungen an Straßen eine Genehmigung des Straßen- und Grünflächenamtes des Bezirks Mitte von Berlin einzuholen
- Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Durchführung des Vorhabens entsprechend der Projektplanung,
- Verpflichtung, spätestens sechs Monate nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans den Bauantrag zu stellen,
- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich mit dem Bau innerhalb von zwölf Monate nach der Bestandskraft der Baugenehmigung zu beginnen und diese innerhalb von 60 Monaten fertigzustellen,
- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Änderung und erstmaligen Herstellung von Gehwegüberfahrten auf eigene Kosten und stimmt sich dazu inklusive notwendiger Baumfällungen und Ersatzpflanzungen mit dem zuständigen Straßen- und Grünflächenamt des Bezirks Mitte von Berlin ab,
- Sicherstellung einer Durchwegung des Campus Virchow-Klinikum über die Zugänge am Nordufer für die Öffentlichkeit
- Verpflichtung, die Maßnahmen gemäß dem Grün- und Freiflächenplan sowie die in den textlichen Festsetzungen geregelten Maßgaben zu realisieren (u.a. Platz- und Wegeflächen, Baum- und Strauchpflanzungen, Dachbegrünung, Qualität der Pflanzflächen, Fassadenbegrünung Fahrzeughalle),
- Verpflichtung zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege,
- Sicherstellung der Einhaltung von Schutzmaßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung,
- Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Umsetzung der in der faunistischen Untersuchung⁶⁶ beschriebenen Maßnahmen sowie Umsetzung der im Ersatzniststättenkonzept genannten Maßnahmen und Berichterstattung des Vollzugs der Maßnahmen gegenüber dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Mitte von Berlin,
- Verpflichtung zur Herstellung von 510 m² Fläche für den artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, auf dem Flurstück 177,
- Verpflichtung zur Herstellung von 1.690 m² Fläche für den artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches,
- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich geeignete bauliche Maßnahme zur Vermeidung von Vögelschlag an Glas zu treffen und dies gutachterlich zu begleiten,
- Regelung zu architektonischen Qualitäten und zur Werbung,
- Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück (Flurstück 177) sowie
- Sicherstellung des schadlosen Zurückhaltens des Niederschlagswassers auf dem Grundstück bei Starkregen

⁶⁶ Trias 2024.

- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich sicherzustellen, dass die Fenster in der Gesamtanlage so ausgebildet sind, dass sie nur aus brandschutztechnischen Gründen zur Entrauchung und zur Reinigung zu öffnen sind.
- Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes in Straßen zugewandten, schutzbedürftigen Räumen in Gebäuden der Sylter Straße 10 und Südring 9 (Sonderisolierstation)

5.12 Flächenübersicht

Tabelle 22: Festgesetzte Flächen

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Geltungsbereich | 13.610 m ² |
| Sonstiges Sondergebiet „Klinik“ | 13.610 m ² |
| Überbaubare Flächen | 6.805 m ² |
| Unterbaubare Flächen | 2.155 m ² |

5.13 Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange erfolgt nach Vertiefung der Planung und Vorliegen von Stellungnahmen der förmlichen Beteiligungsverfahren.

Im Bebauungsplanverfahren werden auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere die folgenden öffentlichen Belange berücksichtigt:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
 - die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB),
 - die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile und Plätze von geschichtlicher Bedeutung und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB),
 - die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB),
 - Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB),
 - die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihrer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB).

Zusätzlich sind die Ziele des Umweltschutzes gemäß § 1a BauGB als öffentliche Belange in die Abwägung eingegangen:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (§ 1a Abs. 2 BauGB),
- Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB).

Bei den privaten Belangen wurden in die Abwägung insbesondere eingestellt:

- Interessen von Mietern, Pächtern und sonstigen Nutzern.

5.13.1 Öffentliche Belange

Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Auf dem Dach des Herzzentrums soll ein neuer Hubschrauberlandeplatz entstehen, damit Notfallpatienten schneller als bisher versorgt werden können. Die Immissionen der prognostizierten Flugbewegungen wurden untersucht und die Belastung für die umliegenden Quartiere ermittelt. Im Ergebnis sind keinerlei unzumutbaren Belastungen insbesondere für die Wohnbevölkerung zu verzeichnen. Lediglich im Bereich der Charité selbst kann es zu punktuellen, aber hinnehmbaren geringfügigen Überschreitungen des Grenzwertes (tags) kommen. Nachtflüge sind erwartungsgemäß seltene Ereignisse (durchschnittlich nur weniger als zweimal pro Woche), die nur kurzfristige Belastungsspitzen in der Umgebung produzieren.⁶⁷

Die in Kap. 5.3 beschriebenen Auswirkungen hinsichtlich der Belichtung und Besonnung der unmittelbar angrenzenden Gebäude (Bettenhaus und Biobank) zeigen, dass die Empfehlungen der DIN 5034-1 bis 6 „Tageslicht in Innenräumen“ und DIN EN 17037 „Tageslicht in Gebäuden“ nicht für alle betroffenen Räume erfüllt werden können. Am Bettenhaus weist ein Raum im Erdgeschoss eine unzureichende Besonnung auf, ist aber ansonsten ausreichend mit Tageslicht versorgt. Darüber hinaus ist der Raum nicht als Dienstraum, sondern nur zeitweise als Arbeitsplatz genutzt. Im Gebäude der Biobank sind weder an der Westseite noch für das Labor im Erdgeschoss als auch für den Dienstraum im 1. Obergeschoss eine ausreichende Besonnungsdauer noch eine ausreichende Tageslichtverfügbarkeit gegeben. Für den Dienstraum könnte Letzteres durch Aufhellung der Fassade des Hochhauses in den unteren Geschossen aufgefangen werden. Für die Labore gilt dies nicht. Allerdings befinden sich hier nur zwei zeitweilig genutzte Labor-Arbeitsplätze mit besonderen Anforderungen an Ausstattung und Beleuchtung, die unabhängig von Wetter und Tageszeit funktionieren müssen. Ansonsten ist die Fassade geschlossen, weitere Räume (Aufenthalts-/Pausenräume) befinden sich an der Ostseite des Gebäudes. Aufgrund der beschriebenen Verhältnisse und bei Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahme der Fassadenaufhellung sind die gesunden Arbeitsverhältnisse gewahrt, so dass eine Änderung der Bebauung unverhältnismäßig ist. Im Zuge der Umsetzung des Masterplans werden mittel- bis langfristig sowohl das Bettenhaus als auch die Biobank verlagert werden und bei einer Neubebauung der bauordnungsrechtlich geforderte Abstand zur Nachbarbebauung eingehalten. Für das Vorhaben selbst wird im weiteren Verfahren noch ermittelt ob im Bereich der Abstandsflächenunterschreitungen schutzbedürftige Räume hinsichtlich ihrer Beleuchtungssituation betroffen sind.

Durch den Neubau des Herzzentrums kommt es zu Verkehrsverlagerungen von der zentralen Zufahrt an der Seestraße zum Nordufer, insbesondere für Anfahrten zur zentralen Notaufnahme. In der Umgebung, in der bereits ohne das Vorhaben die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden, kommt es dadurch teilweise zu geringfügigen Erhöhungen der Lärmbelastung. Nach dem Berliner Leitfadens zum Lärmschutz in der Bauleitplanung können diese jedoch zumeist als nicht relevant eingestuft werden. Lediglich an zwei Immissionsorten auf dem Charité-Campus ist eine genauere Betrachtung erforderlich. Für beide betroffenen Orte verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag, sofern noch kein ausreichender Schallschutz in

⁶⁷ Wenker & Giesing, 2022; Peutz Consult GmbH 2022.

den betroffenen Aufenthaltsräumen bestehen sollte, bis zur Nutzungsaufnahme der neuen Notaufnahme passive Schallschutzmaßnahmen in diesen Räumen einzubauen (Siehe auch Kap II.2.3.7 im Umweltbericht).

Soziale Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange von Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB (Gesundheitsfürsorge))

Der zukunftsweisende Neubau des Deutschen Herzzentrums dient der Gesundheitsversorgung der Bevölkerung und hier insbesondere der zukünftigen Sicherstellung der qualitativ hochwertigen universitätsmedizinischen (Krankenhaus-) Versorgung für die Herzmedizin, insbesondere der Kinderherzmedizin und der Herzchirurgie sowie der umfassenden Notfallversorgung einschließlich der Versorgung von herzchirurgischen Notfällen für die Berliner und überregionale Bevölkerung.

Aufgrund der herausragenden Bedeutung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen für die bevölkerungsbezogene Morbidität und Mortalität sind die Herausforderungen für die kardiovaskuläre Medizin besonders ausgeprägt. Die Konzentration von Leistungen auf spezialisierte Zentren ist daher medizinisch wie ökonomisch unumgänglich. Als eine zentrale Erfolgsvoraussetzung ist der zukunftsweisende Neubau DHZC am Charité Campus Virchow - Klinikum (CVK) geplant.

Darüber hinaus ist die Realisierung des Neubaus für das Deutsche Herzzentrum der Charité eines der aktuell herausragenden Ziele des Berliner Senats.

Die Zugänglichkeit des Geländes des Virchow-Campus und somit auch des Deutschen Herzzentrums Charité wird sich weiterhin aufgrund der speziellen Nutzung auf Mitarbeitende, Patient:innen sowie Kranken- und Logistiktransport beschränken. Eine generelle Zugänglichkeit des Geländes für die Öffentlichkeit ist nicht vorgesehen, Patienten und ihre Besucher können die Freiflächen jedoch nutzen.

Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Um den Campus Virchow Klinikum auch im Hinblick auf die städtebaulichen Qualitäten und einer geordneten städtebaulichen Gesamtentwicklung bestmöglich zu entwickeln, wurde in enger Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Mitte von Berlin ein Wettbewerbliches Dialogverfahren zur Entwicklung eines städtebaulichen Gesamtplans für den Campus Virchow-Klinikum der Charité durchgeführt. Das Gebäude des Herzzentrums selbst ist ebenfalls Ergebnis eines wettbewerblichen Verfahrens, dessen Entwurf die Grundlage für die vorliegende Planung darstellt. Der 16 geschossige Hochpunkt wird die umgebende Bebauung überragen und damit eine städtebauliche Dominante darstellen. Dies wird das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen verändern. Es bestehen denkmalfachliche Bedenken hinsichtlich der dominanten Wirkung auf die neobarocke Architektur und die Gartenanlage.

Das Plangebiet befindet sich in der denkmalgeschützten Gesamtanlage „Rudolf-Virchow-Krankenhaus“ (Obj-Dok-Nr.: 09030283). Im südlichen Bereich des Plangebietes verläuft ein Teil der denkmalgeschützten Einfriedungen (Mauer), die um das Gelände des Campus Virchow-Klinikum führt. In Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden wird die Mauer an drei Stellen für Ein- und Ausfahrten unterbrochen sein. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bittet das Landesdenkmalamt Berlin um die weitestgehende Erhaltung der denkmalgeschützten Einfriedung.

Dem öffentlichen Interesse an der Deckung des Raumbedarfes für das Deutsche Herzzentrum und somit der Gesundheitsversorgung, wird im Rahmen der Planung ein höheres Gewicht als den denkmalfachlichen Bedenken hinsichtlich des Baukörpers beigemessen.

Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes wurde im Umweltbericht (Kapitel II) differenziert dargestellt. Im Ergebnis der Umweltprüfung sind durch die Planungen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Durch den zu erwartenden Verlust der vorhandenen Vegetationsstrukturen am Standort des künftigen Deutschen Herzzentrums Charité werden zum Teil erhebliche Eingriffe in den Lebensraum von Pflanzen und Tieren verursacht. Von diesen Eingriffen sind sowohl Bäume als auch artenschutzrechtlich relevante Strauch- und Gebüschstrukturen betroffen und damit auch Teil- bis Gesamthabitate von Gebüsch- und Staudenbrütern sowie Bodenbrütern, als auch potenziell von Höhlenbrütern und Fledermäusen.

Um die Belange des Umweltschutzes stärker zu berücksichtigen, müsste auf die Baumaßnahme des Deutschen Herzzentrums Charité verzichtet, bzw. eine kleinere Fläche in Anspruch genommen werden. Um die Flächeninanspruchnahme und damit den Verlust an Vegetationsstrukturen so gering wie möglich zu halten, wird der erforderliche Flächenbedarf durch das Bauen in die Höhe untergebracht.

Die Planung hat Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser. Während der Bauphase ist mit baubedingten Beeinträchtigungen auf das Grundwasser zu rechnen. Durch ein dezidiertes Umwelt- und Baustellenmanagement werden Grundwasserverunreinigungen vermieden und auch eine ökologische Baubegleitung stellt sicher, dass Beeinträchtigungen frühzeitig erkannt werden und mit Maßnahmen entgegengewirkt wird. Der Beeinträchtigung auf den Boden aufgrund der Flächenversiegelung wird durch das Auffangen des anfallenden Regenwassers durch unterirdische Rigolen entgegengewirkt. Darüber hinaus wird durch Dachbegrünung eine Verdunstung von Wasser ermöglicht.

Durch den Hochhausbau ändert sich zwar das Landschaftsbild, eine Beeinträchtigung im Sinne einer negativen Veränderung wird aber nicht erreicht. Das Bauen in die Höhe ist erforderlich, um auf gering zur Verfügung stehender Fläche die Flächenbedarfe für das Herzzentrum unterbringen zu können. Durch die Festsetzung der baulichen Höhe als Maximalmaß wird sichergestellt, dass bestehende und zukünftige Gebäude nicht in einem städtebaulich unverträglichen Maße überragt werden. Ein Teil der Nutzungen wird unterirdisch vorgesehen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch den Baukörper bei gleichzeitiger Unterbringung der gewünschten Nutzungen gering zu halten. Die qualitätsvolle Gestaltung des Gebäudes wird zudem durch die Vereinbarungen im Durchführungsvertrag gesichert.

Da schon auf der Ebene der Bebauungsplanung der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG zu beachten ist, wurden im Vorfeld faunistische Untersuchungen durchgeführt und die ermittelten Arten einer Prüfung hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (Artenschutzbeitrag) unterzogen. Die Planungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE haben Relevanz für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogel- und Fledermausarten. Zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG sind folgende Maßnahmen erforderlich: Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (keine Beseitigung der Strauch- und Gebüschflächen und des verbliebenen

Baumbestandes innerhalb der Brutzeit), Schutz und Erhalt von Strauchstrukturen außerhalb des Bau-feldes, Fällbegleitung, Umhängen der Nistkästen an Bäumen, Minderung der Auswirkungen von Licht im Freiraum, Vogelfreundliches Bauen und ökologische Baubegleitung.

Dem Belang der Gesundheitsversorgung wird ein höheres Gewicht gegenüber den Belangen des Umweltschutzes beigemessen. Gleichwohl sollen durch entsprechende Maßnahmen die Auswirkungen auf die Umwelt geringgehalten werden.

Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Das Vorhabengebiet ist im Süden durch die Straße Nordufer erschlossen und damit an das überörtliche Straßennetz angebunden. Eine Erschließung aus Norden ist ebenfalls über die Seestraße und die interne Erschließungsanlage gegeben. Die ÖPNV-Anbindung des Plangebiets erfolgt über Buslinien, Straßenbahn, U und S Bahn. Gemäß den Anforderungen des Berliner Nahverkehrsplans 2019-2023 an die räumliche Erreichbarkeit des ÖPNV, können der Zielwert (300 m) als auch der Toleranzwert (400 m), hinsichtlich der Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle, nicht eingehalten werden. Der Campus des Virchow-Klinikums ist jedoch insgesamt gut erschlossen. Durch das breit gefächerte Wegesystem sind alle Einrichtungen auf dem Gelände gut, wenn auch mit etwas längeren Laufzeiten erreichbar.

Der Entscheidung, das Bauvorhaben im südlichen Bereich des Campus Virchow-Klinikum zu errichten, liegt eine Machbarkeitsstudie zur Standortprüfung zugrunde. Auf Grund der geringen Flächenverfügbarkeit auf dem Gesamtgelände und der Anforderung Funktionen räumlich zusammenzuführen, wurde das südliche Plangebiet gewählt.

Dem Belang der Gesundheitsversorgung wird gegenüber der optimalen verkehrlichen Erreichbarkeit mit dem ÖPNV Vorrang gegeben.

Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Die Vereinbarkeit der Planung mit den Stadtentwicklungsplänen wurde durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Referate IA und IB letztmalig mit der Stellungnahme vom 02.05.2022 bestätigt.

Die Planung ist auch mit dem „Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe)“, der am 02.03.2021 vom Senat beschlossen wurde, vereinbar. Die Straße Nordufer ist innerhalb des übergeordneten Straßennetzes als Ergänzungsstraße (weitere Straßen von Bedeutung) eingestuft. Innerhalb des übergeordneten Straßennetzes, Planung 2030, hat sich die Einstufung der Seestraße gegenüber dem Bestand geändert. Sie wird danach auf eine großräumige Straßenverbindung der Stufe I heraufgestuft

Zudem leistet der vorhabenbezogene Bebauungsplan einen Beitrag zur Stärkung der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg als Wissenschafts- und Gesundheitsstandort (Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019) Z 3.4) und berücksichtigt somit die Ziele des Landesentwicklungsprogramms 2007 (Grundsatz § 1 Abs. 4 LEPro 2007). Darüber hinaus erfüllt Berlin als Siedlungsschwerpunkte für den Versorgungsbereich räumlich gebündelt die Gesundheitsfunktion (Grundsatz § 3 Abs. 1 LEPro 2007). 1 LEPro 2007).

Eine Prüfung des Hochhausleitbildes hat ergeben, dass die zu prüfenden Grundsätze nicht im Ganzen durch das Vorhaben erfüllt werden können. Da es sich bei dem Deutschen Herzzentrum um eine

hochspezialisierte Nutzung handelt, die nur zum Teil öffentlich zugänglich sein kann, ist das Angebot öffentlicher Nutzungen von Dach- oder Erdgeschosszonen auszuschließen. Andere Kriterien, wie die Einhaltung von Wettbewerb, Qualitätskriterien, Partizipation und Kompensation sind im Rahmen des Gesamtverfahrens schon berücksichtigt.

Für den Entwurf des Deutschen Herzzentrums wurde Verhandlungsverfahren nach VgV mit Lösungsvorschlägen für den Hochbau durchgeführt. Anforderung war es, ein Hochhaus für die vorgesehene Nutzung zu entwickeln. Das Büros Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft wurde von der Jury zum Sieger gekürt und wurde mit der Planung beauftragt. Diese ist die Grundlage für den Bauungsplan.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Für den Bau des Deutschen Herzzentrums wurde ein städtebauliches und architektonisches Qualifizierungsverfahren durchgeführt, welches zu dem Ergebnis geführt hat, dass durch den Bau eines kompakten Baukörpers so wenig Fläche wie möglich in Anspruch genommen werden soll. Um den enormen Flächenbedarf für das Deutsche Herzzentrum unterbringen zu können ohne dafür eine große Fläche in Anspruch zu nehmen, wird ein Gebäudeteil als Hochpunkt errichtet.

Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)

Die Erfordernisse des Klimaschutzes werden im Rahmen des Umweltberichtes untersucht und finden im Bebauungsplan durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen, zur Baumpflanzung sowie einer Dachbegrünung Berücksichtigung. Die gesetzlichen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) sind auch ohne Festsetzungen im Bebauungsplan einzuhalten.

Das Regenwasser wird - bis auf den auf der Fläche des Hubschrauberlandeplatzes anfallenden Anteil - Vorort zurückgehalten und zwischengespeichert. Das Regenwasser wird zur Bewässerung der umfangreichen Pflanzungen auch auf den Dächern verwendet und wirkt somit positiv auf das Mikroklima. Überschüssiges Regenwasser wird in Rigolen zur Versickerung abgeleitet.

5.13.2 Private Belange

Eigentums- oder Eigentümerrechte

Private Belange sind durch die Planung nicht betroffen. Das Land Berlin ist Eigentümerin der Grundstücksflächen im Plangebiet. Das Grundstück (Flurstück 177) wurde der Vorhabenträgerin seitens des zuständigen Fachvermögens- und Bedarfsträgers, der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege zur Nutzung und Bewirtschaftung übertragen. Die Teilfläche steht für die Errichtung des Neubaus für das Deutsche Herzzentrum der Charité zu Verfügung. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgte auf Antrag des Vorhabenträgers (einer Körperschaft des Öffentlichen Rechts).

Sonstige private Belange

Private Interessen sind insofern berührt, als dass die Planung Auswirkungen auf das Stadtbild hat und die Auswirkungen der verkehrlichen Erschließung Wohngebiete und den Immissionsschutz im Umfeld berühren können.

Stadtbild

Um die Auswirkungen auf das Stadtbild positiv zu gestalten, wurden sowohl für die städtebauliche Gesamtplanung als auch für die hochbauliche Planung wettbewerbliche Verfahren zur Qualifizierung durchgeführt. Auch die Festsetzungen von Begrünungsmaßnahmen tragen zu einem positiven Gesamtbild bei.

Immissionsschutz

Durch die Planung ergeben sich keine signifikanten Veränderungen der Verkehrs- und Lärmsituationen für die Wohnquartiere östlich der Föhler Straße.

Die Anlage eines Hubschrauberlandeplatzes auf dem Dach des Neubaus hat ebenso keine negativen Auswirkungen. Durch die Hubschrauberflüge (bestehend und neuer Landeplatz) werden für die umliegenden Gebiete keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte im Städtebau (DIN 18005) ermittelt. Lediglich im Bereich des Charité-Geländes kann es vereinzelt zu geringfügigen Überschreitungen kommen.

Bei An- und Abflügen können die prognostizierten Maximalpegel zwar die Schwelle von $L_{pAS,max} = 55 \text{ dB(A)}$ erreichen bzw. überschreiten, bei der nach dem Urteil des OVG Hamburg die mündliche Verständigung in der Wohnung gestört werde. Diese Störungen, als mögliche Unterbrechung einer Kommunikation, dauern aber nur wenige Sekunden während eines Hubschraubereinsatzes, ein Abbruch der Kommunikation ist hierdurch nicht zu erwarten.

Bei einem nächtlichen Hubschraubereinsatz kann eine maximalpegelbedingte Aufwachreaktion und eine damit verbundene Störung der Nachtruhe von Anwohnern nicht ausgeschlossen werden. Ein solcher Einsatz erfolgt hier durchschnittlich nur weniger als zweimal pro Woche.

IV. Auswirkungen der Planung

1. Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima

Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur- und Landschaft verursacht, jedoch auf einem Standort, der ohnehin einer hohen Vorbelastung ausgesetzt ist. Hinsichtlich der Schutzgüter werden Festsetzungen getroffen und sind Maßnahmen geplant, um die Umweltverträglichkeit zu sichern. Vor allem Maßnahmen zur Klimaanpassung (Dachbegrünung, Verschattung, Begrünung, Regenwasserversickerung) sind wesentlich, um die Umweltverträglichkeit zu erreichen.

Durch die Realisierung des Vorhabens erfolgt eine Zunahme der Versiegelung. Der künftige Überbauungs- und Versiegelungsgrad wird gemäß der Projektplanung bei 90,0 % liegen gegenüber 29,2 % im Bestand. Ausgehend von der Bestandssituation und der bestehenden planungsrechtlich zulässigen Überbauung werden rd. 8.265 m² Fläche/Boden neu in Anspruch genommen. Zur Minderung des Eingriffs werden Maßnahmen zum Anpflanzen von Gehölzen oberhalb von unterbauten Flächen und zur intensiven Dachbegrünung festgesetzt. Andere Maßnahmen werden im Durchführungsvertrag geregelt oder sind durch gesetzliche Vorgaben anderer Rechtsgebiete abgesichert.

Durch die Neuversiegelung von Boden wird im Plangebiet deutlich weniger Fläche zur Regenwasserversickerung bzw. zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung stehen. Ausgeglichen wird dies dadurch, dass nahezu sämtliches auf den Dach- und Wege-/Platzflächen anfallendes Regenwasser in Rigolenanlagen unter den Freianlagen versickert wird. Ein Teil kann auf Dachflächen in Form von extensiver und intensiver Begrünung sowie Retentionseinrichtungen zurückgehalten werden. Die Maßnahmen zur Dachbegrünung helfen auch die negativen kleinklimatischen Auswirkungen von Baumfällungen und Versiegelung zu mindern.

Durch quantitative und qualitative Maßnahmen werden nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden oder gemindert.

Vor der bereits erfolgten Fällung von Bäumen wurde im Rahmen von weiteren Untersuchungen der Verlust von Lebensstätten kontrolliert. Diese wurden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Form von geeigneten Ersatzkästen kompensiert. Die Anbringung der ggf. notwendigen Ersatzkästen erfolgte bis Ende Februar 2024.

Mit der Realisierung des Vorhabens gehen dauerhaft 2.200 m² geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel (Boden und Gebüschbrüter) verloren (Gebüschfläche). Eine Kompensation der gesamten Strauch- und Gebüschfläche im Plangebiet ist quantitativ nicht vollständig möglich. Es werden ca. 510 m² Fläche intensiv bepflanzt und sind als Ausgleichsfläche für den Artenschutz (Gebüschbrüter) anrechenbar. Auch wenn der Verlust der Flächen im Zuge der genehmigten Baufeldfreimachung zur Errichtung der Baugrube schon eingetreten ist, wird im Durchführungsvertrag geregelt, dass neben den o.g. 510 m² innerhalb des Geltungsbereichs, weitere 1.690 m² Fläche für den artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Gelände des Campus der Charité und ggf. auf Teilflächen des Eckernförder Platzes bereitzustellen bzw. herzurichten sind.

Da der Campus sukzessive entwickelt wird, werden die Flächen auch nicht unmittelbar im Zuge der Realisierung des Herzzentrums zur Verfügung stehen. Die Flächen sollten zur Sicherung der dauerhaften Verfügbarkeit und Qualität im Rahmen des Gesamtkonzeptes für den Campus Virchow abge-

stimmt werden. Die Standorte zur Anbringung von Ersatzpflanzungen als auch der Ausgleich allgemein, sind mit der ökologischen Baubegleitung im weiteren Planungsverlauf und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

2. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Unmittelbare Auswirkungen auf Wohnbedürfnisse sind nicht erkennbar, im Plangebiet entstehen keine Wohnungen. Die Kapitel III.5.2 (Maß der baulichen Nutzung) genannten Abstandsflächenunterschreitungen führen nicht zu Einschränkungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Wie bereits dargelegt befinden sich in den betroffenen Räumen keine dauerhaft genutzten und vom Tageslicht abhängigen Arbeitsplätze, so dass keine negativen Auswirkungen auf die gesunden Arbeitsverhältnisse zu befürchten sind. Für das Vorhaben selbst wird im weiteren Verfahren noch ermittelt ob im Bereich der Abstandsflächenunterschreitungen schutzbedürftige Räume hinsichtlich ihrer Beleuchtungssituation betroffen sind und welche Auswirkungen zu erwarten sind.

Da im Gesamtzusammenhang der Charité-Planungen Funktionen verlagert und neu geordnet werden, ist bei Umsetzung der Planung insgesamt nur von einer geringen Anzahl neuer Arbeitsplätze bei der Charité auszugehen. Gleichwohl ist zu erwarten, dass sich die zulässige Nutzung positiv auf die Arbeitsplatzentwicklung in der Stadt Berlin auswirken wird. Neben den mit der Planung und dem Bau des DHCZ beteiligten Unternehmen, werden auch die im zukünftigen Betrieb des Gebäudes betrauten Wirtschaftsbranchen von der Vorhabenrealisierung profitieren.

3. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung

Das Bauvorhaben wird vom Land Berlin und der Bundesrepublik Deutschland (Bund) finanziert. Bauherr und Baudienststelle ist die Charité - Universitätsmedizin Berlin.

Zur Finanzierung der Baumaßnahme sind im Investitionsprogramm der Finanzplanung von Berlin 2023 bis 2027 und im Haushaltsplan von Berlin 2024/2025 bei Kapitel 0910, Titel 89476 entsprechend den geprüften Bauplanungsunterlagen vom 17.05.2023 Gesamtkosten in Höhe von 521 Mio. € vorgesehen. Der Charité sollen die Mittel als zweckgebundene Zuwendung zur Verfügung gestellt werden.

4. Weitere Auswirkungen

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

Auswirkungen im Plangebiet

Das Plangebiet ist erheblichen Emissionen ausgesetzt, die aus dem Verkehr (Straße und Schiene) sowie dem Gewerbe- und Industrielärm des weiter südlich gelegenen Westhafen-Geländes resultieren. Daraus ergeben sich für das Plangebiet zum Teil Überschreitungen der aus der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit der TA Lärm abgeleiteten schaltechnischen Orientierungswerte (SOW) von 45 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. Für die Außenfassaden ergeben sich die höchsten Überschreitungen an den obersten Geschossen der Südfassade, am geringsten an den untersten Geschossen der Nordfassade. Die städtebaulichen Orientierungswerte (SOW) werden da-

bei um 8 dB(A) tags bzw. 7 dB(A) nachts überschritten. An den zum nördlich angrenzenden Campusgelände Fassaden des nördlichen Gebäudeteils ausgerichteten Fassaden ergeben sich deutlich geringere Beurteilungspegel.

Für die immissionsschutzrechtliche Beurteilung ist daher zu betrachten, ob die niedrigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm ohne Einschränkung anzuwenden sind. Denn in bestehenden Gemengelage darf davon ausgegangen werden, dass Änderungen und Ergänzungen bisher zulässiger Nutzungen hier nicht anders behandelt werden als bestehende Einrichtungen. Das geplante Vorhaben einer innerstädtischen Spezial- und Unfallklinik verfolgt einen anderen therapeutischen Zweck und bedarf anderer Rahmenbedingungen als beispielsweise Einrichtungen in Kurgebieten.

Eine Überschreitung der vergleichsweise niedrigen Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten nach TA-Lärm kann daher, bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete, das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein.

Da aktive Maßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm nicht infrage kommen, sind passive Maßnahmen zu treffen. Grundrissoptimierung bzw. Anordnung von Patientenzimmer zu einer lärmabgewandten Seite sind im vorliegenden Entwurf nicht zu realisieren (s.a. „Passiver Lärmschutz“ im Kapitel II 2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung). Somit bleibt als planerische Lärmschutzmaßnahme die Realisierung entsprechend dimensionierter Außenbauteile gemäß DIN 4109, die auch ohne eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan stets zu beachten ist.

Die Frage, ob die Bedingung mindestens eines teilgeöffneten Fensters während der Nachtzeit notwendig ist, wurde schon im Abschnitt „Passiver Lärmschutz“ (Kapitel II.2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung) verneint, da es sich nicht um Aufenthalts- bzw. Schlafräume im klassischen Sinn handelt.

Aufgrund der bestehenden Gemengelage (im Sinne einer immissionsschutzrechtlichen Gemengelage gemäß Abschnitt 6.7 der TA Lärm) der aneinandergrenzenden Gebietskategorien bzw. der gewerblichen/industriellen Nutzungen auf dem Westhafen einerseits und des Virchow-Klinikums andererseits, werden auch zukünftige Entwicklungen auf dem Hafengelände berücksichtigen müssen, dass der Beurteilungspegel an der schutzbedürftigen Nutzung in der Umgebung nicht weiter erhöht werden darf. Dies wird bereits aus den bestehenden Genehmigungsbescheiden ersichtlich. Als Vorgabe sind hier meist die Immissionsrichtwerte für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten, bzw. sogar um 3 dB reduzierte Immissionsrichtwerte, benannt. Neue Immissionen lägen damit 6 - 10 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete. Mit einer Erhöhung des Gewerbelärms auf dem Grundstück des Virchow-Klinikums wäre also auch ohne das Planvorhaben nicht zu rechnen, da bereits heute die Immissionen aufgrund der bestehenden Gemengelage nicht weiter erhöht werden dürfen. Andererseits ist auch das Virchow-Klinikum insofern zur Rücksichtnahme verpflichtet, dass eine Art Mittelwertbildung hinzunehmen ist und eine uneingeschränkte Einhaltung der Orientierungswerte nicht erwartet werden darf.

Vor diesen Hintergründen sind daher keine gesonderten Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm im Bebauungsplan vorzusehen. Die notwendigen Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 werden im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen. Dessen ungeachtet sieht die Projektplanung vor, dass Fenster nur zur Reinigung und zur Entrauchung geöffnet werden können.

Die in den Kapiteln III.5.3 Überbaubare Grundstücksfläche beschriebenen Einschränkungen der Besonnung und Belichtung auf einzelne Räume am benachbarten Bettenhaus und der Biobank sind nur

für einzelne Räume ermittelt worden.⁶⁸ Wie in Kap. III.5.13.1 Öffentliche Belange dargelegt, kann mit der Maßnahme der Aufhellung von Teilen der Ostfassade des Hochhauses die Einschränkungen der Belichtung auf die im Erdgeschoss der Biobank befindlichen Räume beschränkt werden. Da sich hier aber, wie dargelegt, keine dauerhaften, Tageslicht abhängigen Arbeitsplätze befinden, sind keine negativen Auswirkungen auf die gesunden Arbeitsverhältnisse zu befürchten.

Die im Gutachten benannten und der Betrachtung zugrunde gelegten DIN-Normen stellen Empfehlungen dar, sind aber keine verbindlichen Baunormen. Bei Umsetzung der Maßnahme und unter Berücksichtigung der besonderen Bedeutung des Klinikbaus und der Entwicklung des Campus Virchow-Klinikum der Charité sowie der in Kap. III.5.13.1 Öffentliche Belange beschriebenen Nutzungsszenarien der betroffenen Räume, sind die wenigen festgestellten Einschränkungen hinnehmbar.

Auswirkungen außerhalb des Plangebietes

Mit der Vorhabenrealisierung wird zukünftig die qualitativ hochwertige universitätsmedizinische (Krankenhaus-) Versorgung für die Herzmedizin sowie der umfassenden Notfallversorgung einschließlich der Versorgung von herzchirurgischen Notfällen für die Berliner und überregionale Bevölkerung sichergestellt.

Durch die Realisierung des Planvorhabens entsteht gemäß den zur Verfügung gestellten Angaben kein Neuverkehr, da schon bestehende Nutzungen auf dem Gelände in das Plangebiet gebündelt werden. Es kommt lediglich zu einer Verlagerung des Verkehrs von der Seestraße zum Am Nordufer. Durch die Verlagerung des Verkehrs verringern sich damit die Verkehrszahlen in der Seestraße. In den Straßen Nordufer, Sylter Straße, Föhler Straße, Luxemburger Straße und Amrumer Straße kommt es jedoch zu einer geringfügigen Erhöhung der Verkehrsbelastung und damit zu einer Erhöhung der Straßenverkehrslärmimmissionen.

Die resultierende Erhöhung des Verkehrslärms durch die geringen zusätzlichen Verkehre fällt vergleichsweise gering aus, jedoch besteht in der Umgebung (Föhler Straße) bereits im Bestand eine sehr hohe Belastung mit Beurteilungspegeln von über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts und damit einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Die höchsten Zunahmen des Beurteilungspegels für Immissionen von maximal 0,14 dB Tags und 0,23 dB Nachts werden innerhalb des Campus Virchow an einem Immissionsort an der Sylter Straße 2 ermittelt, hier befindet sich eine Laborgebäude der Labor Berlin - Charité Vivantes GmbH. Direkt westlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Gebäude für Infektiologische Ambulanzen und Diagnostische Einrichtungen für welches Überschreitungen von 0,11 dB Tags bzw. 0,13 dB Nachts errechnet werden. Das Gebäude weist zum Nordufer nur wenige Fenster auf und besitzt aufgrund der Nutzung spezialisierte Lüftungsanlagen. Bei den Gebäuden ist spätestens mit Aufnahme des Betriebs der Rettungsstelle nachzuweisen, dass ausreichender Schallschutz durch entsprechende Fenster/Fassaden bei schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Ist dies nicht gewährleistet, sind hier Maßnahmen zum Schallschutz zu ergreifen. Im Durchführungsvertrag wird dazu eine Regelung enthalten.

In der weiteren, untersuchten Umgebung des Campus Virchow fällt die Erhöhung mit unter 0,1 dB sehr gering aus. Diese Erhöhung ist für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar, aufgrund der geringen Überschreitung unterhalb von 0,1 dB besteht trotz erheblicher Vorbelastung kein erhöhtes

⁶⁸ Krebs + Kiefer, 2024

Abwägungserfordernis. Die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels ist erst ab 0,1 dB als erheblich anzusehen, wenn die Lärmvorbelastung bereits den Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung erreicht bzw. überschritten hat. Da die Pegelerhöhungen in der Umgebung aus der Verkehrsaufteilung des umliegenden Straßennetzes resultieren und sich direkt gegenüber dem Plangebäude keine schutzbedürftigen Nutzungen befinden, haben bauliche Maßnahmen im Plangebiet oder am Plangebäude (bspw. absorbierende Fassaden o.ä.) keinen relevanten Einfluss auf die Lärmsituation. Insgesamt erscheint es deshalb gerechtfertigt, eine rechnerische Erhöhung des Lärmpegels um bis zu 0,1 dB(A) als zumutbar zu werten (vgl. S. 93 Lärmschutz außerhalb des Plangebietes).

Die Anlage eines Hubschrauberlandeplatzes auf dem Hochhaus des DHZC führt an der östlich gelegenen, klinikeigenen Palliativstation zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für Sondergebiete (DIN 18005 Beiblatt 1, unterer Wert der Spanne), der Orientierungswert für Wohngebiete wird aber noch deutlich unterschritten. Auch für die umliegende Wohnbebauung sind Überschreitungen nicht zu erwarten.

4.2 Verkehrliche Auswirkungen

Erschließung und Anbindung

Die verkehrlichen Auswirkungen der Planung wurden gutachterlich⁶⁹ untersucht. Wesentlicher Bestandteil der Untersuchung ist die Leistungsfähigkeitsuntersuchung der umliegenden Knotenpunkte. Dabei wurde nicht nur der Stand der derzeitigen Verkehrssituation in die Betrachtung einbezogen, sondern auch Vorhaben im Umfeld, die ihrerseits die Ergebnisse der Auswirkung des Vorhabens beeinflussen können. Die Auswirkungen der tangierenden Planungen (Kiezblöcke im Sprengler Kiez und Brüsseler Kiez) sind derzeit noch nicht beziffert, da die entsprechenden Planungen hierzu noch andauern. Es ist davon auszugehen, dass sich diese nicht wesentlich auf die Verkehrssituation an den betrachteten Knotenpunkten auswirken und daher keinen Einfluss auf die prognostizierte Verkehrsbelastung haben.

Die zentrale Zufahrt für die Rettungsfahrzeuge, die heute über den zentralen Zugang des Campus von der Seestraße aus erfolgt, wird nach Inbetriebnahme der zentralen Notaufnahme im Plangebiet über einen Zugang an der Straße Nordufer erfolgen. Der Straßenzug Sylter Straße und Nordufer rückt daher für die Erschließung der Rettungsfahrzeuge des Virchow Campus als bedeutende Verkehrsachse in den Fokus.

Die Funktion der Straße Nordufer als Ausweichroute der Autobahn, wird sowohl von Bezirks- als auch von Gutachterseite in Frage gestellt, da die Amrumer Straße hinsichtlich ihres Ausbaustandes als Hauptverkehrsstraße besser geeignet erscheint.

Knotenpunkt Seestraße / Sylter Straße

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt Seestraße / Sylter Straße erfolgt verfahrensbedingt einmal für den Fall mit und einmal für den Fall ohne Berücksichtigung des Straßenbahnverkehrs (Bahneingriff). Im Regelfall in den Fällen ohne Bahneingriff werden alle Ströme leistungsfähig abgewickelt. Bei Berücksichtigung der Bahneingriffe ist bereits im Bestand aus den regelungstechnischen Gründen die Zufahrt Sylter Straße nicht leistungsfähig und der Verkehrsablauf wird dort mit

⁶⁹ Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, 2023/2024a.

entsprechenden Qualitätsstufen E/F bewertet. Im Prognoseplanfall ist die Situation unverändert. Änderungen am Signalprogramm in Form von Verlängerungen der Freigabezeit in der Zufahrt Seestraße lassen sich nur zu Lasten der Hauptrichtung Seestraße realisieren.

Knotenpunkt Föhler Straße / Nordufer

Bei der Bewertung der Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt Föhler Straße / Nordufer wird aufgrund des überbreiten Fahrstreifens (5,40 m) in der westlichen Knotenpunktzufahrt Nordufer davon auszugehen sein, dass sich hier Pkw nebeneinander aufstellen. Dies wird, auch wegen des geringen Anteils von Schwerlastverkehr, insbesondere in den Spitzenstunden praktiziert, kann aber in der Leistungsfähigkeitsberechnung verfahrensbedingt nicht berücksichtigt werden. Es wurde daher eine Variante mit einer einstreifigen Zufahrt, bei der alle Ströme auf einem Mischfahrstreifen abgewickelt werden, sowie eine Variante mit einer zweistreifigen Zufahrt mit einem Linksabbiegefahrstreifen und einem Mischfahrstreifen Geradeaus-Rechts untersucht. Im ersten Fall kann, bedingt durch die hohe Verkehrsbelastung an der Zufahrt Nordufer West der Verkehr dort bei einer Betrachtung als einstreifige Zufahrt bereits im Bestand nicht leistungsfähig abgewickelt werden.

An der Zufahrt Nordufer West wird der Verkehr bei einer Betrachtung als zweistreifige Zufahrt in der vormittäglichen Spitzenstunde der Verkehr leistungsfähig abgewickelt (Qualitätsstufen C und D). In der nachmittäglichen Spitzenstunde wird dagegen der Linksabbiegestrom bereits im Bestand nicht leistungsfähig abgewickelt und mit der Qualitätsstufe F bewertet. Im Prognoseplanfall ist die Situation unverändert. Geringfügige Änderungen am Signalprogramm führen zu einer leistungsfähigen Bewertung, werden aber wegen einer Reduktion der Freigabezeit in Hauptrichtung kritisch gesehen. Der Gutachter empfiehlt in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt eine Anpassung der verkehrsabhängigen Steuerung. Neben der Anpassung der verkehrsabhängigen Steuerung der Lichtsignalanlage wird empfohlen aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreite von 9,50 m der Zufahrt Nordufer West eine zweistreifige Zufahrt zu realisieren, die nur geringe Eingriffe erfordert, wie z.B. Anpassung der Markierung und der Induktionsschleife. Für die schlechte Qualität der Verkehrsabwicklung hier ist aber nicht das Vorhaben ursächlich. Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens führt auch nicht zu einer weiteren wesentlichen Verschlechterung, so dass hier auf eine Regelung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bzw. des Durchführungsvertrages verzichtet wird.

Föhler Str. / Luxemburger Str. / Amrumer Str. / Torfstr.

Der Knotenpunkt Föhler Straße / Luxemburger Straße / Amrumer Straße / Torfstraße wird teilweise im Rahmen der tangierenden Planung „geschützter Radfahrstreifen beidseits entlang der Amrumer Straße“ beplant, die bereits mittelfristig umgesetzt werden soll. An der Zufahrt Torfstraße wird nach Realisierung der Planung, der Linksabbiegestrom auf einem eigenen Fahrstreifen geführt. Der Geradeausstrom kann zukünftig nur noch über einen Fahrstreifen gemeinsam mit dem Rechtsabbieger abfließen. Um dies zu berücksichtigen, wird zusätzlich ein Prognosenullfall betrachtet, bei dem die tangierende Planung bereits realisiert ist, aber noch nicht das DHZC.

Bereits im Bestand werden die Linksabbiegestrome in der Zufahrt Föhler Straße nicht leistungsfähig abgewickelt. In der vormittäglichen Spitzenstunde wird der Linksabbiegestrom mit Qualitätsstufe E und in der nachmittäglichen Spitzenstunde mit Stufe F bewertet. Die tangierende Planung sowie die Planungen im Zusammenhang mit dem DHZC haben keine Auswirkungen auf die Verkehrsqualität. Verbesserungen wurden dennoch im Rahmen des vorliegenden Gutachtens untersucht. Durch Anpassungen des Signalprogramms lässt sich ein leistungsfähiger Verkehrsablauf realisieren.

Radschnellverbindung Nr. 2 „Mitte - Tegel - Spandau“

Die Sylter Straße und die Straße Nordufer sind eine mögliche Trassenvariante für die Radschnellverbindung Nr. 2 „Mitte - Tegel - Spandau“.

In dem für die Untersuchung relevanten Abschnitt soll die Radschnellverbindung durch die Realisierung eines 4,00 m breiten Zweirichtungsradweges entlang der Sylter Straße und dem Nordufer realisiert werden. Der Zweirichtungsradweg liegt nach derzeitigem Stand der Machbarkeitsstudie am südlichen Fahrbahnrand. Eine Umsetzung der in der Verkehrsuntersuchung betrachtete Variante Nr. 2 der Radschnellverbindung „Mitte - Tegel - Spandau“ würde die Situation am Knoten Nordufer/Föhler Straße verschärfen.

Die Planungen der Radschnellverbindung (RSV 2) haben derzeit den Status einer Machbarkeitsstudie, in der verschiedene Trassen untersucht werden. Die Planungen werden derzeit fortgesetzt, mit dem Ziel, den Verlauf der RSV 2 festzulegen. Im anstehenden Abwägungsprozess zum Trassenverlauf innerhalb der Machbarkeitsstudie wird die Planung des DHZC berücksichtigt.

Kiezblöcke

Östlich der Föhler Straße (Brüsseler Kiez und Sprengel Kiez) ist die Einrichtung sogenannter „Kiezblocks“ vorgesehen. Das Konzept der „Kiezblocks“ ist als Maßnahme der Verkehrsberuhigung in Wohngebieten zu verstehen. Das heißt mittels der verkehrlichen Maßnahmen (entgegengesetzte Einbahnstraßen und Quer- und Diagonalsperren, soll Durchgangsverkehr aus den Kiezen herausgehalten werden und auf das dafür vorgesehene Hauptstraßennetz verlagert werden. Eine grundsätzliche Aufgabe von Parkplätzen ist nicht vorgesehen. Die Planungen für den genannten Bereich sind noch in der Konzeptphase. In Abstimmung mit der SenUMVK wurden vom Verkehrsgutachter die Auswirkungen der Planungen auf das für die Erschließung des Plangebiets relevante Straßennetz als gering bewertet und daher die möglichen Folgen der Kiezblöcke nicht berücksichtigt.

Geschützte Radfahrstreifen beidseits entlang der Amrumer Straße

Entlang der Amrumer Straße sollen mittelfristig in beide Richtungen geschützte Radfahrstreifen realisiert werden. Die Planung hat Auswirkungen auf den zu untersuchenden Knotenpunkt Föhler Straße / Luxemburger Straße / Amrumer Straße / Torfstraße. In der Zufahrt Torfstraße, in der derzeit Mischfahrstreifen für den Geradeaus- und den Rechtsabbiegeverkehr sowie den Geradeaus- und Linksabbiegeverkehr vorhanden sind, werden nach Umsetzung der Planungen ein Linksabbiegefahrstreifen und ein Mischfahrstreifen Geradeaus-Rechts zur Verfügung stehen. Dies ist im Rahmen der Leistungsuntersuchung ab dem Prognose-Nullfall berücksichtigt worden.

Parkplätze

Wesentliche Auswirkungen auf den Parkverkehr werden nicht erwartet. Der Stellplatzbedarf wird in den bestehenden Parkhäusern bedient. Durch die Planung werden bereits auf dem Campus bestehende Nutzungen gebündelt oder verlagert, es werden keine Neuverkehre erwartet.

Nordufer

Die Auswirkungen der Verkehre unmittelbar aus dem Plangebiet auf das Nordufer wurden im Zuge der Abstimmungen im Nachgang der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB noch einmal gutachterlich betrachtet.⁷⁰

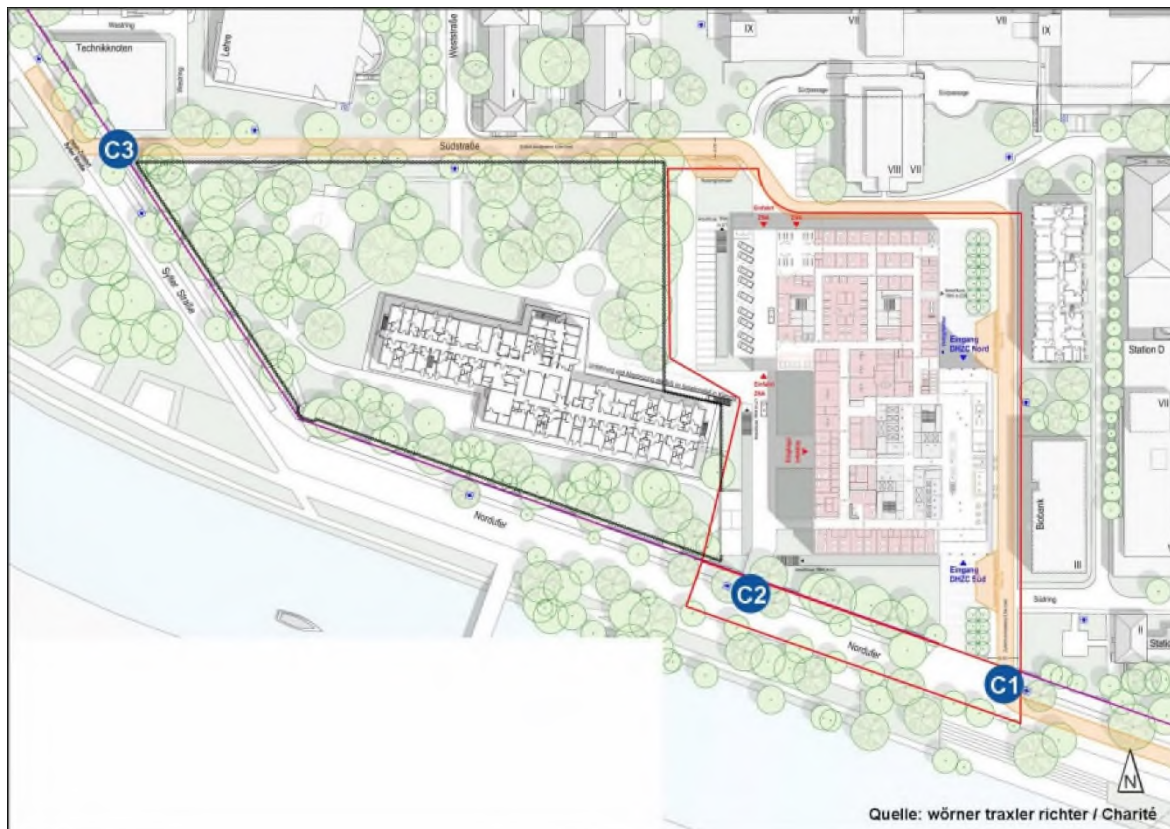


Abb.: 23 Zufahrten DHZC Nordufer; Quelle: Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH/wörner traxler richter Planungsgesellschaft mbH

Die Zufahrt C1 dient Bring- und Holverkehren des DHZC. C2 und C3 sind ausschließlich für Rettungswagen (RTW) und Krankentransportwagen (KTW) vorgesehen. C3 dient den RTW und KTW als zusätzliche Zufahrt, die im Bedarfsfall genutzt werden kann. Die Hauptzufahrt der RTW und KTW ist die Zufahrt C2, die schätzungsweise 70% der entsprechenden Verkehre dort aufnehmen wird.

Grundsätzlich dient die Zufahrt an der Seestraße B auch für das DHZC weiterhin als Hauptzufahrt für Beschäftigte sowie Patienten- und Publikumsverkehr. Der Ansatz der Verkehrsuntersuchung sowie der nachfolgend dargestellte Ansatz bildet ein worst-case Szenario ab. Die Realisierung des DHCZ und der ZNA hat eine Verlagerung von Verkehren von der Zufahrt an der Seestraße (Zufahrt B) zu den Zufahrten am Nordufer (Zufahrten C1 bis C3) zur Folge. Tatsächlich wird davon ausgegangen, dass insbesondere die Nutzergruppen „Patienten DHZ ambulant“, „Begleitpersonen ZNA“ und die mit Pkw anreisenden „Patienten der ZNA“ weiterhin überwiegend die Zufahrt an der Seestraße (Zufahrt B) anfahren werden; da über die Zufahrt C1 keine Stellplätze (außer Kurzzeitparker für Ein- und Ausstiege sowie Stellplätze für Menschen mit Behinderung) erreichbar sind.

⁷⁰ Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH, 2024b.

An den Zufahrten C2 und C3 wird ein leistungsfähiger Verkehrsablauf erwartet. An der Zufahrt C1 kann es insbesondere in der nachmittäglichen Spitzenstunde durch Rückstau in der Zufahrt Nordufer am Nachbarknoten zu Einschränkungen des Quellverkehrs kommen. In diesen Fällen, in denen eine Ausfahrt als Linksausbieger nicht möglich ist, verbleibt die Möglichkeit des Rechtsausbiegens. Eine Begründung dafür, Fahrbeziehungen von vornherein einzuschränken und nur noch Rechtsrein/Rechtsraus zuzulassen, ist aus verkehrsplanerischer Sicht nicht erforderlich. Bei Bedarf kann eine solche Lösung nachträglich realisiert werden.

Fazit

Zusammenfassend sind die verkehrlichen Auswirkungen im bestehenden System zu bewältigen. Verbesserungen könnten mit geringen Anpassungen des Straßenraumes am Nordufer (westliche Knotenzufahrt) und von Signalprogrammen erreicht werden, sind aber nicht vorgesehen.

V. Verfahren

Der Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens gemäß § 12 Abs. 2 BauGB wurde vom Vorhabenträger, der Charité – Universitätsmedizin Berlin, am 23.11.2020 im Bezirksamt Mitte von Berlin eingereicht.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen hat mit Schreiben vom 13.1.2021 unter Hinweis auf dringende Gesamtinteressen Berlins gemäß § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB das Verfahren an sich gezogen und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE beschlossen.

Tabelle. 23: Verfahrensschritte vorhabenbezogener Bebauungsplan 1-113VE

| Verfahrensschritt | Datum bzw. Zeitraum |
|--|--|
| Aufstellungsbeschluss | Datum des Beschlusses: 27.08.2021 Datum der Veröffentlichung: 10.09.2021 |
| Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange | Zeitraum der Beteiligung: 22.02.2022 bis 24.05.2022 |
| Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung/Unterrichtung der Öffentlichkeit | Zeitraum der Beteiligung: 25.04.2022 bis einschließlich 24.05.2022 Datum der Veröffentlichung: 25.04.2022 |
| Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange | Zeitraum der Beteiligung: 20.12.2023 bis 26.01.2024 |
| Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB | Zeitraum der Beteiligung: 08.04.2024 bis 10.05.2024 Angaben zur Amtsblattveröffentlichung: 05.04.2024 |
| Senatsbeschluss über den Bebauungsplanentwurf | Datum des Beschlusses: noch nicht erfolgt |
| Beschluss des Abgeordnetenhauses | Datum des Beschlusses: noch nicht erfolgt |
| Festsetzung | Datum des Beschlusses: noch nicht erfolgt |
| Verkündung | Datum: noch nicht erfolgt |

Aufstellungsbeschluss

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat mit Datum vom 27. August 2021 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit der Bezeichnung 1-113VE „Deutsches Herzzentrum Charité“ aufzustellen. Der Beschluss erfolgt in Anwendung des § 7 Absatz 1 und 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB). Mit der Durchführung des Beschlusses ist das Referat II A beauftragt. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10. September 2021 im Amtsblatt von Berlin veröffentlicht (ABl. Nr. 39, S. 3609).

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE vom 27. Juli 2017 mit Begründung (Stand 27. Juli 2017) wurde im Zeitraum vom 25.04.2022 bis einschließlich 24.05.2022 durchgeführt.

Zusätzlich wurden Plakate „Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit“ und ein Zwischenstand der Verkehrsuntersuchung zur Ansicht gegeben.

Es wurden zwei Stellungnahmen abgegeben. Themen der Stellungnahme waren

- Eingriffe in Natur und Landschaft sowie
- Luftbelastung und Klima.

Es wurden fehlende Festsetzungen zu Regenrückhaltung, Begrünung und erneuerbaren Energien angesichts einer zunehmenden Versiegelung und vorgesehenen Baumfällungen kritisiert.

Änderungen oder Anpassung der Planung erfolgte aus der Beteiligung nicht, die genannten Aspekte wurden aber im Zuge der weiteren Planung behandelt.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE vom 27. Juli 2017 mit Begründung (Stand 27. Juli 2017) wurde im Zeitraum April/Mai 2022 durchgeführt.

Per Briefpost bzw. per E-Mail mit Schreiben vom 22. April 2022 wurden die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange um Abgabe einer Stellungnahme bis zum 24. Mai 2022 gebeten. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einschließlich Begründung mit Umweltbericht, dem Vorhabenplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden zum Download zur Verfügung gestellt. Ergänzend bestand die Möglichkeit, folgende Unterlagen herunterzuladen:

- Plakate frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie
- Verkehrsuntersuchung (Zwischenstand).

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 35 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Fachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist gingen 2 Stellungnahmen ein. Diese wurden in der Abwägung berücksichtigt. 16 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme zum Planverfahren ab.

Die Auswertung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB abgegebenen Stellungnahmen führte nicht zu grundsätzlichen Änderungen der Planungsziele.

Im Ergebnis der Abwägung sowie der weiteren Planentwicklung wurden folgende weitere Bearbeitungen angestoßen bzw. Überarbeitungshinweise gegeben:

- Überarbeitung bzw. Anpassung der Verkehrsuntersuchung, insbesondere im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit der betroffenen Straßen/Nachbarschaften und Knotenpunkte sowie der Erschließung von Stellplätzen,
- Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes, Aussagen zum Umgang mit Niederschlagswasser,
- Auswirkungen auf das Grundwasser,
- Erarbeitung einer Schalluntersuchung zum Verkehrslärm sowie zum Gewerbelärm (Westhafen)
- Genehmigungsverfahren zum Hubschrauberlandeplatz,
- Weitere Detaillierung der Objektplanung,
- Aussagen zur Eingriffsregelung, Aussagen zu den Auswirkungen auf die Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 5 Nr. 7a) und zum Umgang mit dem Baumbestand,
- Aussagen zum Artenschutz,
- „Grün“-Festsetzungen, Pflanzhinweise.

In der Begründung werden folgende relevante redaktionelle Anpassungen vorgenommen:

- Die Beschreibungen der ÖPNV-Anbindung im Bestand und zur Planung des ÖPNV-Netzes sind aktualisiert worden.
- Hinweise auf Naturdenkmale in der näheren Umgebung wurden aufgenommen.
- Die Pflanzliste wurde ergänzt.
- Hinweis auf die Eigentumsverhältnisse wurde ergänzt.

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

Die Behörden, Institutionen, hausinternen Stellen oder sonstigen Fachämter sind mit Schreiben bzw. E-Mail vom 20.12.2023 über die Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB informiert und um Stellungnahme bis zum 26.01.2024 gebeten worden.

Es gingen 41 Stellungnahmen ein, von denen in 31 keine Bedenken oder lediglich Hinweise geäußert wurden. In den eingegangenen Stellungnahmen wurde insbesondere zu folgenden Themen Stellung genommen:

- Art der Nutzung,
- Textliche Festsetzungen (z. B. Pflanzflächen, Baumpflanzungen, Substrathöhen für Pflanzflächen),
- Eingriffe in Natur- und Landschaft,
- Eingriffsregelung,
- Baumpflanzungen, Baumbestand,
- Pflanzlisten,
- Belange des Artenschutzes, Verlust von Brutstätten, Ersatzmaßnahmen,
- Hinweise zur Berücksichtigung von Lichtemissionen auf Tiere,
- Hinweise zum Umweltbericht,
- Denkmalschutz,
- Auswirkungen auf den Verkehr und die Knotenpunkte der Umgebung,
- Erschließung/Anbindung des Plangebietes,

- Ausreichender Lärmschutz des Vorhabens gegenüber bestehenden Belastungen (Westhafen, Heizwerk),
- Auswirkungen hinsichtlich des Verkehrslärms in der Umgebung,
- Hinweise zu den Gutachten (Schall, Verkehr),
- Umgang mit dem Regenwasser,
- Grundwasser,
- Immissionsschutz (Lufthygiene, Abstand Störfallbetriebe),
- Berücksichtigung von Richtfunkstrecken,
- Hinweise zur Löschwasserversorgung,
- Baudurchführung, Baustelleneinrichtung,
- Abgrenzung des Plangebietes, Grundstücksverhältnisse.

Die Auswertung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB hatte Auswirkungen auf die Planinhalte und Begründung. Aufgrund der vorgebrachten Stellungnahmen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Anpassung und Konkretisierung der textlichen Festsetzungen zu Pflanzmaßnahmen (TF7 bis TF11) hinsichtlich der Flächengrößen, Bodenanschluss und Substrathöhe,
- Änderung der Festsetzung zur Unterbauung für einen Verbindungstunnel,
- Konkretisierungen und Klarstellungen der Gutachten zu Schall und Verkehr,
- Konkretisierungen der in Frage kommenden Ausgleichsflächen zum Artenschutz innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs und Regelung dazu im Durchführungsvertrag,
- Ergänzung der Pflanzlisten,
- Aufnahme von ökologischer Baubegleitung in den Durchführungsvertrag,
- Weitere textliche Korrekturen und Klarstellungen in der Begründung ohne Änderung der Planung.

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Dieser Abschnitt wird nach erfolgtem Verfahrensschritt ergänzt.

VI. Hinweise

1. Bodendenkmale

Im Plangebiet befinden sich keine bekannten archäologischen Fundstellen und das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet. Das schließt nicht das zufällige Auftreten von Bodendenkmälern aus, insbesondere bei Grundstücken und Bauvorhaben, die sich innerhalb bzw. in der Umgebung von historischen Innenstadtlagen und von ehemaligen Dörfern von Berlin befinden. Bei zufällig auftretenden Bodenfunden gilt die Anzeigepflicht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 DSchG Bln vom 24. April 1995 i. d. g. F. und die Abgabepflicht nach § 3 Abs. 2 DSchG Bln.

2. Naturdenkmale

Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113VE sind keine nach der Verordnung zum Schutz von Naturdenkmalen in Berlin vom 20. Mai 2021 geschützten Einzelschöpfungen der Natur vorhanden. Jedoch befindet sich unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend das Naturdenkmal 1-27/B-1. Hierbei handelt es sich um eine Ahornblättrige Platane (*Platanus acerifolia*), die wegen ihrer Schönheit unter besonderem Schutz steht. Weiterhin steht eine als Naturdenkmal 1-27/B-2 geschützte Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) mit ca. 180 m Abstand vom B-Plangebiet.

Für diese wertvollen Bäume ist unbedingt sicherzustellen, dass jegliche Gefährdung oder Beeinträchtigung durch die Planung sowie deren Umsetzung absolut auszuschließen ist (auch Berücksichtigung des geschützten Wurzelbereichs, Baustelleneinrichtungsflächen und Baustellenverkehr, Grundwasser/Wasserversorgung etc.).

Der erweiterte Schutzbereich des Naturdenkmals 1-27/B-1 (eine Ahornblättrige Platane) ragt in den Geltungsbereich des Bebauungsplans 1-113VE (siehe Abb. 13). Im erweiterten Wurzelbereich des Naturdenkmals verläuft die westliche Umfahrt/Erschließung des DHZC und des Hauses 0060 (Sonderisolerstation). Die geplante Straße befindet sich oberhalb der bereits ausgeführten Erschließungskanäle für Starkstrom und Trinkwasser. Hierfür wurde ein Antrag für Arbeiten im Wurzelbereich durch die Charité gestellt und entsprechend der Auflagen genehmigt und durchgeführt. Vor Ausführung wurde an der äußeren Trassenkante eine Voruntersuchung bezüglich vorhandener Starkwurzeln bis zu einer Tiefe von 1,5m durchgeführt. Die durchgeführten Untersuchungen im äußeren Trassenbereich (4,50m im Kronentraufbereich) zeigten bis zu einer Tiefe von 1,50 m Tiefe keine Wurzelfunde über 2 cm Durchmesser.

Im Rahmen der Ausführung der westlichen Umfahrt/Erschließung ist durch eine Vermessung zu prüfen, ob die Straße weiter als die bereits genehmigte Trasse in den Kronenbereich des Naturdenkmals eingreift. Vor Ausführung der Straßenarbeiten sind die Arbeiten beim Bezirksamt Mitte von Berlin Umwelt- und Naturschutzamt anzuzeigen und wenn notwendig, eine Untersuchung des Bodenraumes durchzuführen. Weitere Schutzmaßnahmen wie z.B. die Errichtung eines Baumschutzzauns bzw. das Bewässern und Düngen sowie notwendige Ausnahmegenehmigungen sind zwischen dem Umwelt- und Naturschutzamt Mitte und der Charité während der Genehmigungsphase abzustimmen.

Mit der Genehmigung der Erstellung der Baugrube wurde auch der bauzeitliche Umgang mit dem anstehenden Grundwasser genehmigt. Dabei wird keine Grundwasserabsenkung vorgenommen.

Eine nachhaltige Beeinträchtigung der Grundwassersituation auf die Umgebung wird mit dem genehmigten Verfahren somit nicht eintreten.

Eine ökologische Baubegleitung wird im Durchführungsvertrag gesichert.

3. Pflanzenliste

Bei Anwendung der Festsetzungen Nr. 7 bis Nr. 11 wird empfohlen die Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste zu verwenden.

4. Außerkrafttreten bisheriger Bestimmungen

Im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtliche Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

VII. Rechtsgrundlagen

- AGBauGB: Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.10.2022 (GVBl. S. 578)
- BauGB: Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 33 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394394) geändert worden ist
- BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- PlanZV: Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- ROG: Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
- WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Aufgestellt

Berlin, den 04.04.2024

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Abteilung II, Städtebau und Projekte

Referat II A, Innere Stadt und Hauptstadtangelegenheiten

K Ü H N E

Abteilungsleiter

VIII. Anhang

1. Textliche Festsetzungen

1. *Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ dient der Unterbringung von Einrichtungen eines Klinikbetriebs der Charité. Zulässig sind:*
 - *klinische Einrichtungen,*
 - *Einrichtungen für medizinische Forschung und Lehre,*
 - *Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen der Klinik.*

Im sonstigen Sondergebiet „Klinik“ sind außerdem folgende nachgeordnete Nutzungen zulässig:

 - *der Versorgung von Patienten, Mitarbeitern und Besuchern dienende Läden (z.B. Kiosk, Sanitätshaus) und gastronomische Einrichtungen (z.B. Café).*
2. *Technische Aufbauten wie Lüftungs- und Druckregelanlagen dürfen die Oberkante des Gebäudeteils mit zwingend festgesetzten XVI Vollgeschossen um bis zu 1,0 m überschreiten, wenn sie mindestens 1,0 m von der Gebäudekante zurücktreten. Aufbauten für Klimageräte dürfen die Oberkante um bis zu 2,5 m überschreiten, wenn sie mindestens 3,0 m von der Gebäudekante zurücktreten und ihre Gesamtfläche nicht mehr als 80,0 m² beträgt.*
3. *Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Sie darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne von § 14 der Baunutzungsverordnung sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.*
4. *Das zu errichtende Gebäude darf bis zu 1,0 m hinter den festgesetzten Baulinien zurückbleiben. Außerdem dürfen die Außenwände des Gebäudeteils mit zwingend festgesetzten XVI Vollgeschossen zwischen 64,0 m ü. NHN und 71,0 m ü. NHN um jeweils bis zu 4,5 m und im Bereich der Linien CD sowie EF um bis zu 7,5 m von der Baulinie zurücktreten.*
5. *In der Höhe des II. Vollgeschosses darf die Fläche F_1 durch ein Verbindungsbauwerk zu benachbarten Bestandsgebäuden überbaut werden.*
6. *Im Bereich der Flächen F_T darf insgesamt eine Fläche von bis zu 230,0 m² mit Tunnelbauwerken unterbaut werden.*
7. *Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ sind mindestens 38 Laubbäume mit Bodenanschluss zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
8. *Innerhalb des Geltungsbereichs sind 1.360,0 m² Grundstücksfläche mit Bodenanschluss intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
9. *Oberhalb der Tiefgeschosse ist eine Fläche von insgesamt mindestens 550,0 m² intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine*

Dicke von mindestens 0,8 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

- 10. Auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 65,5 m bis 68,0 m sind mindestens 1.274,0 m² Dachfläche, auf dem Gebäudeteil mit der festgesetzten Oberkante 59,5 m bis 61,5 m mindestens 66,0 m² Dachfläche intensiv mit Gehölzen und Bodendeckern zu bepflanzen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,50 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 11. Auf den Gebäudeteilen mit den festgesetzten Oberkanten 41,7 m bis 43,7 m und 41,3 m bis 43,3 m sind mindestens 217,0 m² Dachfläche extensiv zu begrünen. Die Substratschicht muss eine Dicke von mindestens 0,1 m aufweisen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.*
- 12. Die Geltungsbereichsgrenze zwischen den Punkten A und B ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.*

2. Pflanzliste

Bäume

| | |
|----------------------------|--|
| Rot-Ahorn | <i>Acer rubrum</i> |
| Feld-Ahorn | <i>Acer campestre</i> |
| Kupfer-Felsenbirne | <i>Amelanchier lamarckii</i> |
| Apfeldorn | <i>Crataegus lavalleyi</i> ‚Carrierei‘ |
| Säulen-Weißdorn | <i>Crataegus monogyna</i> ‚Stricta‘ |
| Fächerblattbaum | <i>Ginkgo biloba</i> |
| Trauben-Eiche | <i>Quercus petraea</i> |
| Hainbuche/Weißbuche | <i>Carpinus betulus</i> |
| Blumen-Esche | <i>Fraxinus ornus</i> |
| Schwarz-Kiefer | <i>Pinus nigra</i> |
| Gewöhnliche Kiefer | <i>Pinus sylvestris</i> |
| Thüringische Mehlbeere | <i>Sorbus thuringiana</i> |
| Elsbeere | <i>Sorbus torminalis</i> |
| Kobushi-Magnolie | <i>Magnolia kobus</i> |
| Weiße Maulbeere | <i>Morus alba</i> |
| Schwarze Maulbeere | <i>Morus nigra</i> |
| Winter-Linde ‚Greenspire‘ | <i>Tilia cordata</i> ‚Greenspire‘ |
| Großblättrige Sommer-Linde | <i>Tilia platyphyllos</i> |
| Berg-Ahorn | <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| Spitz-Ahorn | <i>Acer platanoides</i> |
| Vogel-Kirsche | <i>Prunus avium</i> |
| Schnurbaum | <i>Sophora japonica</i> |
| Rosskastanie | <i>Aesculus hippocastanum</i> |

Sträucher

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Weiß-Dorn | <i>Crataegus monogyna</i> |
| Europäisches Pfaffenhütchen | <i>Euonymus europaeus</i> |
| Vogelbeere | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| Wilde Stachelbeere | <i>Ribes uva-crispa</i> |
| Rote Johannisbeere | <i>Ribes rubrum</i> |
| Himbeere | <i>Rubus idaeus</i> |
| Brombeere | <i>Rubus fruticosus</i> |
| Faulbaum | <i>Rhamnus frangula</i> |
| Kreuzdorn | <i>Rhamnus catharticus</i> |
| Schwarzer Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| Schlehe | <i>Prunus spinosa</i> |
| Kornelkirsche | <i>Cornus mas</i> |
| Gewöhnlicher Buchsbaum | <i>Buxus sempervirens</i> |
| Krummholz-Kiefer | <i>Pinus mugo</i> |
| Pfeifenstrauch | <i>Philadelphus coronarius</i> |

| | |
|---------------------------------|--|
| Perlmutterstrauch | Kolkwitzia amabilis |
| Feuerdorn | Pyracantha coccinea |
| Liguster | Ligustrum vulgare |
| Berberitze | Berberis vulgaris |
| Wild-Apfel | Malus sylvestris |
| Haselnuss | Corylus avellana |
| Gewöhnlicher Schneeball | Viburnum opulus |
| Runzelblättriger Schneeball | Viburnum rhytidophyllum |
| Rosa gallica officinalis | einfachblühende, fruchttragende Sorten z.B. Apothekerrose |
| Potentilla fruticosa ‚Goldstar‘ | Fingerkraut ‚Goldstar‘ u.a. Sorten |

Stauden

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Graslilie | Anthericum ramosum |
| Berg-Aster | Aster amellus |
| Rundblättrige Glockenblume | Campanula rotundifolia |
| Erd-Segge | Carex humilis |
| Goldhaaraster | Crinitaria linosyris |
| Karthäuser-Nelke | Dianthus carthusiamorum |
| Kreuz-Enzian | Gentiana cruciata |
| Stauden-Lein | Linum perenne |
| Kuhschelle | Pulsatilla vulgaris |
| Fetthenne i.S. | Sedum telephium in Sorten |
| Aufrechter Ziest | Stachys recta |
| Anemone | Anemone |
| Weißer Wald-Aster | Aster divaricatus |
| Sommer-Aster | Aster frikartii |
| Prärie-Aster | Aster turbinellus |
| Ochsenauge | Buphtahlmum salicifolium |
| Storchenschnabel | Geranium renardii |
| Taglilie | Hemerocallis minor |
| Purpurglöckchen | Heuchera |
| Schnee-Marbel | Luzula nivea |
| Plattährengas | Chasmatium latifolium |
| Großblütiger Fingerhut | Digitalis grandiflora |
| Stinkender Nießwurz | Hellborus foeticus |
| Zottiges Silberglöckchen | Heuchera villosa |
| Schönaster | Kalimeris incisa |
| Japan-Berggras | Hakonechloa macra |
| Einfachblühende Akelei | Aquilegia vulgaris |
| Wald-Simse | Luzula sylvatica |
| Aronstab | Arum italicum |
| Atlasschwingel | Festuca mairei |

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Barfaden | Penstemon |
| Elfenblume i.S. | Epimedium in Sorten |
| Flammenblume | Phlox |
| Gold-Funkie | Hosta fortunei 'Gold' |
| Gold-Segge | Carex oshimensis |
| Funkie | Hosta |
| Mädchenauge i.S. | Coreopsis in Sorten |
| Malve i.S. | Malva in Sorten |
| Großblumige Margerite | Leucanthemum x superbum (gefüllt) |
| Kleines Pfeifengras | Molinia caerulea |
| Bauerngarten-Pfingstrose | Paeonia officinalis |
| Rittersporn i.S. | Delphinium in Sorten |
| Ruten-Hirse | Panicum virgatum |
| Schwertlilie i.S. | Iris in Sorten |
| Sonnenhut i.S. | Echinacea purpurea in Sorten |
| Spornblume i.S. | Centranthus ruber in Sorten |
| Weißer Mohn | Papaver orientale ‚Weiß‘ |
| Wolfsmilch i.S. | Euphorbia in Sorten |

Kräuter

| | |
|--------------|-----------------------------|
| Pfefferminze | Mentha piperita |
| Thymian | Thymus serpyllum u.a. |
| Lavendel | Lavandula angustifolia u.a. |
| Rosmarin | Rosmarinus officinalis |
| Oregano | Origanum vulgare u.a. |
| Salbei | Salvia officinalis |
| Estragon | Artemisia dracunculus |

Extensive Dachbegrünung

| | |
|--|------------------------------------|
| Spatelblättriges Fettblatt 'Purpureum' | Sedum spathulifolium ‚Purpureum‘ |
| Moos-Steinbrech ‚Pixi‘ | Saxifraga Arendsii-Hybride ‚Pixie‘ |
| Hauswurz | Sempervivum Hybride ‚Granat‘ |
| Garten-Fettblatt 'Lidakense' | Sedum caudicola ‚Lidakense‘ |
| Weißer Mauerpfeffer 'Murale' | Sedum album ‚Murale‘ |
| Teppich Fettblatt 'Fuldaglut' | Sedum spurium ‚Fuldaglut‘ |
| Rotmoos Mauerpfeffer | Sedum album |
| Himalaja-Fettblatt | Sedum ewersii |
| Silberglöckchen 'Plum Pudding' | Heuchera micrantha ‚Plum Pudding‘ |
| Braunrotes Stachelnüsschen 'Kupferteppich' | Acaena microphylla ‚Kupferteppich‘ |
| Braunrotes Stachelnüsschen 'Kupferteppich' | Acaena microphylla ‚Kupferteppich‘ |
| Hornkraut | Cerastium |
| Karthäusernelke | Dianthus carthusianorum |
| Walzen Wolfsmilch | Euphorbia myrsinites |

Atlas Schwingel
Ysop
Katzenminze
Echter Lavendel
Silberährengras
Nachtkerze

Festuca mairei
Hyssopus officinalis
Nepeta cataria
Lamiaceae
Achnatherum calamagrostis
Oenothera

Fassadenbegrünung

Efeu
Fünffinger-Wein
Kletterhortensie
Waldreben i.S.

Hedera helix
Parthenocissus quinquefolia
Hydrangea petiolaris
Clematis montana, Clematis in Sorten

Frühblüher

Krokus
Schneeglöckchen
Winterling

Crocus tommasinianus, *C. vernus* u.a.
Galanthus nivalis
Eranthis hyemalis

3. Abbildungen

| | | |
|-----------|---|-----|
| Abb. 1: | Auszug aus Denkmalkarte Berlin mit Darstellung des Geltungsbereichs | 10 |
| Abb. 2: | Vorhabenbezogener Bebauungsplan (ohne Maßstab) | 19 |
| Abb. 3: | Übersichtskarte mit Geltungsbereich und Umgebung (ohne Maßstab)..... | 20 |
| Abb. 4: | Biotopbewertung (Quelle: Geoportal Berlin, 2023)..... | 42 |
| Abb. 5: | Simulation Entwurf (Quelle: Wörner Traxler Richter 2023)..... | 48 |
| Abb. 6: | Anbindung, Erschießung (Quelle: Wörner Traxler Richter 02/2023) | 49 |
| Abb. 7: | Freianlagenplan (Quelle: Topotek 1)..... | 49 |
| Abb. 8: | Intensive Dachbegrünung Dach 6.OG (Quelle: Topotek 1) | 50 |
| Abb. 9: | Intensive Dachbegrünung Dach 5.OG (Quelle: Topotek 1) | 50 |
| Abb. 10: | Extensive Dachbegrünung Dach 1.OG (Quelle: Topotek 1) | 51 |
| Abb. 11: | Baugrubenherstellung (Auszug aus Projektbeschreibung Baugrubenherstellung, Charité 2022a) | 56 |
| Abb. 12: | Darstellung der Rigolenanlagen (Auszug aus Freianlagenplanung, Genehmigungsplanung und Vorplanung, Schnitt A-A, Topotek 1, 2022/2024)..... | 57 |
| Abb. 13: | Baumfällungen für Gebäude und Umfeld DHZC (trias Planungsgruppe 2023)..... | 63 |
| Abb. 14: | Lage DHZC auf dem Campus Virchow-Klinikum -Masterplan (Auszug aus Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH Lageplan - Gesamtcampus CVK, 17.02.2023) | 68 |
| Abb. 15: | Fluglärmkonturen zu Fluglärm an Landeplätzen (Wenker&Gesing 2022b, Anlage 3)... | 72 |
| Abb. 16: | Rasterlärnkarte tags nur DHZC (Wenker&Gesing 2022b, Anlage 2.2)..... | 73 |
| Abb. 17: | Platzierung und Beispiele für Rankhilfen Topotek 1, 2023, in: trias Planungsgruppe 2024, S. 36. | 88 |
| Abb. 18: | Städtebaulicher Masterplan (Stand Juli 2023), Quelle: Planerteams Nickl + Partner Architekten Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung SINAI Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH | 110 |
| Abb. 19: | Lageplan Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH, Februar 2023 | 111 |
| Abb. 20: | Perspektive Entwurfsplanung Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH, Stand November 2023..... | 112 |
| Abb.: 21: | Abstandsflächen und Abstandflächenüberdeckungen, Quelle: Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung..... | 121 |
| Abb.: 22: | Zuordnung der Raumnummern des Bettenhauses – Ausschnitt 3. Obergeschoss; Quelle: Krebs+Kiefer Ingenieure GmbH..... | 123 |
| Abb.: 23 | Zufahrten DHZC Nordufer; Quelle: Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH/wörner traxler richter Planungsgesellschaft mbH..... | 143 |

4. Tabellen

| | | |
|--------------|--|-----|
| Tabelle 1: | Aufstellung des Flächenbedarfs | 20 |
| Tabelle 2: | Rechtliche Grundlagen und Ziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan..... | 22 |
| Tabelle 3: | Relevante Fachpläne und deren Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan | 27 |
| Tabelle 4: | Untersuchungsumfang der Schutzgüter | 33 |
| Tabelle 5: | Flächenübersicht (Bestand)..... | 33 |
| Tabelle. 6: | Überbauung und Biotopflächenfaktor - Bestand Bebauungsplan Nr. 1-113VE..... | 35 |
| Tabelle 7: | Tabelle Biotope, Biotopwert - Bestand | 43 |
| Tabelle 8: | Voraussichtliche Versiegelung – Planung Vorhabenbezogener Bebauungsplan 1-113 VE (Zahlen gerundet)..... | 53 |
| Tabelle. 9: | Biotopflächenfaktor - Grün- und Freiflächenplan | 54 |
| Tabelle 10: | Betroffenheit Schutzgut Fläche/Boden..... | 55 |
| Tabelle 11: | Betroffenheit Schutzgut Wasser und Grundwasser..... | 59 |
| Tabelle 12: | Betroffenheit Schutzgut Klima, Luft, Lufthygiene | 62 |
| Tabelle 13: | Betroffenheit Tiere..... | 64 |
| Tabelle 14: | Betroffenheit Pflanzen, Biotope..... | 66 |
| Tabelle 15: | Betroffenheit Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild..... | 69 |
| Tabelle 16: | Betroffenheit Schutzgut Mensch/Erholung | 76 |
| Tabelle 17: | Betroffenheit Schutzgut Kultur/Sachgüter..... | 76 |
| Tabelle 18: | Vorschläge Ersatznistkästen (Höhlenbrüter) | 85 |
| Tabelle 19: | Ersatzquartierskästen von baumbewohnenden Fledermäusen | 86 |
| Tabelle 20: | Zusammenfassung Betroffenheit der Schutzgüter | 95 |
| Tabelle 21: | Höhenfestsetzungen und reale Höhen über Gelände | 115 |
| Tabelle 22: | Festgesetzte Flächen | 129 |
| Tabelle. 23: | Verfahrensschritte vorhabenbezogener Bebauungsplan 1-113VE..... | 145 |

5. Quellenverzeichnis

Becker, P.

Eignungsgutachten im luftrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Genehmigung der geplanten Anlage und für den Betrieb eines erhöhten Hubschrauberlandeplatzes für das Deutsche Herzzentrum der Charité (DHZC), Gutachten 05/2022-01, Ausgabe vom: 19.05.2022, Kirchschau

BVerwG

Urteil vom 02. Mai 2018 - 4 BN 7.18 [ECLI:DE:BVerwG:2018:020518B4BN7.18.0]

Charité - Universitätsmedizin Berlin

2022a; Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK, Bauplanungsunterlagen Kapitel 0910, Titel 8947, Projektbeschreibung

2022b: Charité - Universitätsmedizin Berlin, Logistikkonzept, Deutsches Herzzentrum der Charité (DHZC), Berlin

2023: Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité, Bauantragsunterlagen, Projektbeschreibung, Berlin

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Ökologisches Gesamtkonzept, o.J.

Ernst Architekten AG

BE Konzept Vorplanung Baustellenlogistik, M 1:500, Ernst Architekten AG, Stand 03.05.2022

Geoteam GmbH

2017a: Bericht zur geotechnischen Untersuchung Neubau Universitäres Herzzentrum Berlin (UHZB) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin, Akt.Z. 16/137, 21.01.2017, Berlin

2017b: Geotechnischer Bericht nach DIN 4020 zum Neubau Universitäres Herzzentrum Berlin (UHZB) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin. 20. Juni 2017, Akt.Z. 16/137-2, Berlin

2017c: UHZB Berlin Abschätzung des Aufwandes für eine Bauwasserhaltung, Berlin

Geoteam GmbH

2018: Bericht zur geotechnischen Untersuchung Erweiterter Neubau Universitäres Herzzentrum Berlin (UHZB) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin, Akt.Z. 18/040, Berlin

Geoteam GmbH

2022: Geotechnischer Bericht Geplanter Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité (DHZC) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin, Akt.Z. 21/142-02, Geoteam GmbH

Geoteam GmbH 2023

Deutsches Herzzentrum der Charité (DHZC) Campus Virchow Klinikum in 13353 Berlin Akt.Z. 23/015-02, 15.06.2023

GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH

Gutachten Untersuchung der Schwingungs- und Sekundärluftschallimmissionen aus dem Schienenverkehr BV Universitäres Herzzentrum Berlin (UHZB), Charité Campus Virchow-Klinikum, Gutachten Nr. G 223/17, Berlin, 2018

Komenda-Zehnder, S.; Bruderer, B.

Einfluss des Flugverkehrs auf die Avifauna. Literaturstudie. Schriftenreihe Umwelt Nr. 344. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern 2002

Krebs + Kiefer (KuK) GmbH

2022: Grundriss Baugrube und Schnitte, Dresden, M 1:200, Stand 10.06.2022

2024: Besonnungs- und Tageslichtgutachten Nachbarbebauung, 2021_2127, 20.03.2024

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH

2023 - Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK (DHZC) Berlin, Verkehrsuntersuchung; 15. Juni 2023

2024a - Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK (DHZC) Berlin, Verkehrsuntersuchung; 14. Februar 2024

2024b - STELLUNGNAHME Projekt: Verkehrsuntersuchung Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK (DHZC) Berlin; 16. Februar 2024

Machleidt, Sinai, Nickl & Partner

Städtebaulicher Gesamtplan Campus Virchow-Klinikum. Zwischenbericht Mai 2021. i. Auftr. der Charité Universitätsmedizin Berlin, Berlin

Peutz Consult GmbH

Schalltechnische Untersuchung zum vorh. Bebauungsplan 1-113VE; Düsseldorf; Bericht F 9446-1 vom 08.08.2022

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW)

Verweis auf die „Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zur Änderung des Flächennutzungsplans Berlin“ (AV-FNP vom 20. Juli 2021).

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) 2019: Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten Vom 3. September 2014, auf Grund des § 45 Absatz 7 Satz 4 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (BGBl. I Seite 1482) geändert worden ist, in Verbindung mit § 62 des Berliner Naturschutzgesetzes vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140) verordnet die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, geändert durch Verordnung vom 06.11.2019 (GVBl. S. 735)

Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU a)

Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand Juli 2023)

Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU b)

Lärmaktionsplan, Anlage 6: Fortführung der bisherigen Lärminderungsstrategien

Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU c), Referat I C

Stellungnahme Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB für den Bebauungsplan 1-113VE Deutsches Herzzentrum Charité, Berlin, 26.01.2024

Topotek 1, Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH 2022

Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité. Freiflächenplan. Vorplanung, Schnitt A-A. Berlin

Topotek 1, Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH

Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité. Freiflächenplan. Genehmigungsplanung, Stand 18.07.2023

trias planungsgruppe

2023: Neubau des Deutschen Herzzentrums (DHZC) Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK), Berlin - Bezirk Mitte / Wedding. Potenzialanalyse. Arbeitsstand 29.03.2023, Berlin

2024: Dokumentation der faunistischen Erfassungen und Ausgleichskonzept, Glienicke/Nordbahn; (19.09.2023) Ergänzungen vom 23.01.2024

VDI 2014: A. Friedrich (Deutscher Wetterdienst) in VDI-Blog (Verein Deutscher Ingenieure e.V.)

2014, Wieso ist es um ein Hochhaus herum immer so windig? <https://blog.vdi.de/wieso-ist-es-um-ein-hochhaus-herum-immer-so-windig>, abgerufen 14.11.2022

Wenker & Gesing

2022a: Schalltechnische Untersuchung zum bestehenden Hubschrauberlandeplatz am Charité Campus Virchow-Klinikum (CVK) sowie zum geplanten Hubschrauberlandeplatz des Deutschen Herzzentrums der Charité (DHZC) am Charitéplatz 1 in 10117 Berlin. Bericht Nr. 5170.1/01, im Auftr. Dipl.-Ing. P. Becker, Gronau 31.05.2022

Wenker & Giesing

2022b: Gebäudelärmkarte Hubschrauberlandeplatz DHZC; WENKER & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH; vom 31.05.2022

Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH

(Generalplaner Hochbau), Ökologisches Gesamtkonzept. Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum (CVK), Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité inkl. ZNA und ZSVA, CVK, Dresden, o. Jahr

Wörner Traxler Richter

Charité - Universitätsmedizin Berlin Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité Berlin, Planungsstand 2021, Herleitung Fassade, Dresden

Wörner Traxler Richter Planungsgesellschaft mbH

(Generalplaner Hochbau), Vorplanung Hochbau, verschiedene Planunterlagen, 1:200, Dresden, 2022