



Freie und Hansestadt Hamburg
Bezirksamt Hamburg-Mitte

Städtebaulicher Vertrag

gemäß § 11 BauGB

zu dem Flurstück 1999
in der Gemarkung Neustadt-Nord (Ortsteil 108),
Belegenheit Jungiusstraße 6

- Erweiterung Bucerius Law School -

in Ergänzung des Bebauungsplans „Neustadt 51 / St. Pauli 46“

zwischen der

Freien und Hansestadt Hamburg
vertreten durch das Bezirksamt Hamburg-Mitte

dieses vertreten durch
das Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
Herrn Michael Mathe, Fachamtsleiter,

- nachfolgend „**Hamburg**“ genannt -

und der

ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56, 20148 Hamburg

vertreten durch den Vorstand
Prof. Manuel J. Hartung und
Achim Lange,

- nachfolgend „**Vorhabenträgerin**“ genannt -

- Hamburg und Vorhabenträgerin werden zusammen als „**Vertragsparteien**“ genannt -

Inhaltsverzeichnis

PRÄAMBEL	3
1. BESCHREIBUNG GESAMTVORHABEN	3
2. ZIELE UND STAND DES BEBAUUNGSPLANVERFAHRENS	4
3. VERTRAGSWERKE	4
ABSCHNITT I: ALLGEMEINES	5
§ 1 BEZEICHNUNG GRUNDSTÜCKE, BEGRIFFLICHKEITEN	5
§ 2 VERTRAGSGEGENSTAND	6
§ 3 VERTRAGSBESTANDTEILE, ANLAGEN	6
§ 4 VORBEHALT BEBAUUNGSPLANVERFAHREN UND BAUGENEHMIGUNGSVERFAHREN, HAFTUNGSAUSSCHLUSS	7
ABSCHNITT II: VORHABEN IM VERTRAGSGEBIET UND PFLICHTEN	8
§ 5 FUNKTIONALE BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS IM VERTRAGSGEBIET	8
§ 6 GESTALTERISCHE VORGABEN FÜR DEN HOCHBAU UND FREIFLÄCHEN	9
§ 7 BAUMBESTAND	10
§ 8 ARTENSCHUTZMAßNAHMEN	11
§ 9 TIEFGRÜNDUNGEN	11
§ 10 HERSTELLUNG EINER KINDERTAGESEINRICHTUNG	12
§ 11 DURCHFÜHRUNGSVERPFLICHTUNG	12
§ 12 ENTWÄSSERUNG	12
§ 13 KFZ- UND FAHRRADSTELLPLÄTZE	12
§ 14 HERSTELLUNGSFRISTEN	13
ABSCHNITT III: KOSTEN	14
§ 15 ÜBERNAHME DER KOSTEN DES BEBAUUNGSPLANVERFAHRENS	14
§ 16 ERSTATTUNG VERWALTUNGSaufWAND	14
ABSCHNITT IV: SICHERUNG	15
§ 17 VERTRAGSSTRAFEN	15
§ 18 DIENSTBARKEITEN	17
§ 19 UNTERWERFUNG SOFORTIGE ZWANGSVOLLSTRECKUNG	20
§ 20 RECHTSNACHFOLGE, WEITERGABE VERTRAGLICHER RECHTE UND PFLICHTEN	20
ABSCHNITT V: WEITERE VEREINBARUNGEN	21
§ 21 WIRKSAMWERDEN	21
ABSCHNITT VI: SCHLUSSBESTIMMUNGEN	22
§ 22 VERÖFFENTLICHUNG NACH HMBTG	22
§ 23 URHEBERRECHTE	22
§ 24 VERTRAGSANPASSUNGEN, -ÄNDERUNGEN UND -ERGÄNZUNGEN	22
§ 25 GERICHTSSTAND	23

PRÄAMBEL

Dieser Vertrag wird im Hinblick auf das laufende Bebauungsplanverfahren „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ geschlossen, um auf den Flächen nördlich des alten Botanischen Gartens, östlich der Jungiusstraße und südlich der Marseiller Promenade die städtebauliche, architektonische und freiraumplanerische Neuordnung und Entwicklung verbindlich zu vereinbaren und die Umsetzung der Planung zu sichern.

1. Beschreibung Gesamtvorhaben

Der Vertrag betrifft die Entwicklung eines Plangebietes, welches sich anteilig in den Stadtteilen Neustadt und St. Pauli im Bereich der Wallanlagen befindet. Der räumliche Geltungsbereich des für dieses Gebiet in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan-Entwurfs „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ umfasst in der Gemarkung St. Pauli Nord die Flurstücke 1933, 1973, 1974, 1975, 1976 sowie teilweise die Flurstücke 1828 und 1931, ferner in der Gemarkung Neustadt Nord das Flurstück 1999 sowie teilweise die Flurstücke 1561 und 2433 (vgl. Anlage 2.1). Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 3,6 ha. Es befindet sich zwischen Pflanzen und Blumen, dem Alten Botanischen Garten, der Jungiusstraße und der Marseiller Promenade und umfasst neben dem Flurstück der Bucerius Law School und den dort verorteten Schaugewächshäusern auch einen Teilbereich des Botanischen Gartens sowie Teile der Marseiller Promenade und der Jungiusstraße (vgl. Anlage 1.1), im Folgenden auch als „Gesamtvorhaben“ bezeichnet. Das Flurstück 1999 der Gemarkung Neustadt Nord befindet sich im Eigentum der Vorhabenträgerin. Die Straßengrundstücke, die Flächen der ehemaligen Marseiller Straße und das Flurstück 2433 (Alter botanischer Garten) stehen im Eigentum Hamburgs. Die Flurstücke 1931 und 1933 stehen im Eigentum Dritter. Auf dem privaten Grundstück der Vorhabenträgerin, im Folgenden als „Einzelvorhaben“ bezeichnet (vgl. Anlage 1.2), soll auf der Grundlage des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ eine Erweiterung der Bucerius Law School sowie der ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius erfolgen. Diese planen, anstelle der derzeitigen überwiegend eingeschossigen Bestandsgebäude direkt nördlich der Schaugewächshäuser (Baufeld 1) sowie der Stellplatzanlage südlich des Altbaus der Bucerius Law School direkt an der Jungiusstraße (Baufeld 2) jeweils einen Neubau zu errichten. In den neuen Räumlichkeiten sollen flexibel nutzbare Lehr-, Lern-, und Arbeitswelten, weitere Bürolandschaften und aufgrund der Neubebauung wegfallende Betriebsräume für die benachbarten Schaugewächshäuser untergebracht werden. Darüber hinaus soll die ebenfalls entfallende KiTa mit ihren Außenflächen in den Neubau an der Jungiusstraße umziehen. Die durch den Neubau auf Baufeld 2 zu überplanenden Stellplätze sollen am selben Ort in der Tiefgarage untergebracht werden.

Im Zuge der städtebaulichen Neuordnung soll eine öffentliche Wegeverbindung zwischen der Jungiusstraße über das Campus-Gelände hin zum Park Pflanzen und Blumen gesichert werden. Dieser Weg wird anteilig auch für die Andienung der Schaugewächshäuser beansprucht.

2. Ziele und Stand des Bebauungsplanverfahrens

Zur Schaffung des für das Gesamtvorhaben erforderlichen Planungsrechts wird derzeit durch das Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte das Bebauungsplanverfahren „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ durchgeführt, auf das der vorliegende Vertrag Bezug nimmt.

Durch den Bebauungsplan-Entwurf „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ soll eine hochbauliche Erweiterung der Bucerius Law School ermöglicht sowie deren in der Vergangenheit im Rahmen bauordnungsrechtlicher Befreiungen genehmigten Erweiterungsbauten („Auditorium“ und „Deutsche Bank Hall“) nunmehr planungsrechtlich gesichert werden. Damit sollen moderne Räumlichkeiten für die in den vergangenen Jahren angestiegene Zahl der Studierenden der privaten Hochschule geschaffen werden. Dazu wurde Anfang 2021 ein hochbaulicher Realisierungswettbewerb mit freiraumplanerischem Anteil durchgeführt, welcher die genaue Lage und die Gestaltung der neuen Baukörper zum Inhalt hatte und mit dem Siegerentwurf die Basis für den aktuellen Bebauungsplan-Entwurf darstellt.

Mit dem neuen Bebauungsplan soll zudem die Marseiller Promenade entsprechend ihrer Nutzung planungsrechtlich festgesetzt werden. Auf Basis eines in 2015 durchgeführten Realisierungswettbewerbs wurde ein freiraumplanerisches Konzept für die Marseiller Promenade prämiert und mittlerweile umgesetzt. Im Zuge der Revitalisierung des Congress Center Hamburg (CHH) wurde die Zufahrt zur Tiefgarage über die Marseiller Straße überflüssig. Die Straße wurde verfüllt, auf einer Fläche von rund 2 ha neu begrünt und ist nur noch für Fußgänger und Radfahrer nutzbar. Das Konzept setzt den „Dag-Hammarskjöld-Platz“, den CCH-Vorplatz und den Platz an der U-Bahnstation Stephansplatz in Bezug zueinander und fügt diese Plätze sowie die umgebenden Parks räumlich und gestalterisch zusammen. Der „Alte Botanische Garten“ und „Planten un Blomen“ bilden hierbei das Zentrum und erhalten dadurch einen neuen attraktiven Vorbereich.

Das Bebauungsplanverfahren wird seitens des Fachamtes Stadt- und Landschaftsplanung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Der Stadtplanungsausschuss der Bezirksversammlung Hamburg-Mitte hat der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens am 24.02.2021 zugestimmt. Daran anschließend ist das hochbauliche Konzept weiter qualifiziert worden. Am 16.01.2023 wurde die öffentliche Plandiskussion durchgeführt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ist zwischen Dezember 2023 und Januar 2024 erfolgt, der Arbeitskreis I hat im Februar 2024 stattgefunden. Unter der Voraussetzung, dass bis dahin der für das „Einzelvorhaben“ notwendige städtebauliche Vertrag geschlossen wird, wird die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Absatz 2 BauGB derzeit für das 3. Quartal 2024 angestrebt.

3. Vertragswerke

Hamburg beabsichtigt zur Erreichung der städtebaulich-hochbaulichen Ziele des Bebauungsplans „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ den Abschluss des städtebaulichen Vertrags mit der Vorhabenträgerin. Der vorliegende Vertrag bezieht sich auf das in Anlage 1.2 erfasste Vorhabengebiet.

Der Abschluss dieses Vertrages ist für Hamburg Grundlage und Voraussetzung für die Weiterverfolgung des Bebauungsplanverfahrens und des anschließenden Baugenehmigungsverfahrens.

Vor diesem Hintergrund vereinbaren die Vertragsparteien folgende Regelungen:

ABSCHNITT I: ALLGEMEINES

§ 1 Bezeichnung Grundstücke, Begrifflichkeiten

- (1) Das Bebauungsplangebiet umfasst neben dem privaten Grundstück der Vorhabenträgerin (Flurstück 1999 der Gemarkung Neustadt Nord) auch einen kleinen Teilbereich des Botanischen Gartens (Flurstück 2433 der Gemarkung Neustadt Nord), öffentliche Straßenverkehrsflächen (Flurstück 1561 der Gemarkung Neustadt Nord, 1976 und 1828 der Gemarkung St. Pauli Nord) und Parkanlagen (FHH) (Flurstück 1975, 1933, 1931 der Gemarkung St. Pauli Nord und 2433 der Gemarkung Neustadt Nord), welche bestandskonform festgesetzt wurden (vgl. Anlage 1.1).
- (2) Das private Grundstück, welches im Eigentum der Vorhabenträgerin steht und für welches ein städtebaulicher Vertrag geschlossen wird, wird im Einzelnen wie folgt bezeichnet:

Einzelvorhaben Erweiterung Bucerius Law School Flurstück 1999 (Gemarkung Neustadt Nord)	vgl. Anlage 1.2
---	---------------------------

- (3) Als „Gesamtvorhaben“ wird die Umsetzung des gesamten Bebauungsplankonzepts mit der Bestandssicherung und Erweiterung der Bucerius Law School inklusive der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen (Parkanlagen FHH) und der planungsrechtlichen Bestandssicherung der Schaugewächshäuser bezeichnet, das Gegenstand des sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ ist (vgl. **Anlage 2.1**).
- (4) Als „Einzelvorhaben“ wird das auf dem einzelnen, im Privateigentum stehenden, Grundstück (Flurstück 1999 Gemarkung Neustadt Nord) zu realisierende Vorhaben bezeichnet. Das Grundstück bildet auch das Vertragsgebiet dieses Vertrags (vgl. **Anlage 1.2**). Das „Einzelvorhaben“ setzt sich aus dem „Einzelvorhaben Baufeld 1“ und dem „Einzelvorhaben auf Baufeld 2“ zusammen.
- (5) Als „Bruttogeschossfläche“ (BGF-R) wird die Summe aller Geschossflächen des Gebäudes bzw. der Gebäude mit Nutzungen bezeichnet einschließlich der unterirdischen Geschosse. Die Grundflächenberechnung erfolgt gemäß Ermittlungskriterien DIN 277-1: 2021-08.
- (6) Sofern in diesem Vertrag die Begrifflichkeit „Bezugsfertigkeit“ verwendet wird, ist der Zeitpunkt gemeint, in dem die jeweilige Fläche so fertiggestellt ist, dass den zukünftigen Benutzern zugemutet werden kann, sie zu benutzen (vgl. § 72 Bewertungsgesetz),

dass sie also ohne Weiteres vermietet werden kann. Der im jeweiligen Mietvertrag festgelegte Zeitpunkt des Mietbeginns für die jeweilige Fläche oder der tatsächliche Bezug der Fläche lassen regelmäßig den Schluss zu, dass die Fläche in diesem Zeitpunkt bezugsfertig ist.

§ 2 Vertragsgegenstand

Gegenstand dieses Vertrags ist die Bebauung und Nutzung des im Eigentum der Vorhabenträgerin stehenden Grundstücks und in der **Anlage 1.2** dargestellten Vertragsgebiet.

§ 3 Vertragsbestandteile, Anlagen

(1) Bestandteile dieses Vertrags sind auch die folgenden Anlagen:

Anlage 1, bestehend aus:

Anlage 1.1 Katasterauszug mit Abgrenzung des gesamten Plangebiets (Maßstab 1:1.000), Stand 18.04.2024

Anlage 1.2 Katasterauszug mit Abgrenzung des Vertragsgebiets, des Regelungsbereichs des städtebaulichen Vertrags (Maßstab 1:1.000), Stand: 18.04.2024

Anlage 2, bestehend aus:

Anlage 2.1 Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46 – Planzeichnung (Maßstab 1:1.000), Stand 28.08.2024

Anlage 2.2 Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46 – Verordnung, Stand 28.08.2024

Anlage 3, bestehend aus:

Anlage 3.1 Funktionsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46 (ohne Maßstab), Stand 18.06.2024

Anlage 3.2 Freiflächenplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46 (Maßstab 1:500), Stand 30.07.2024

Anlage 4, Planunterlagen des Vorhabens bestehend aus:

- **Anlage 4.1** Visualisierung
 - Rendering Baufeld 1 Blick von Osten
 - Rendering Baufeld 2 Blick Südwesten

- **Anlage 4.2** Stellplatznachweis

Anlage 5 Artenschutzrechtliches Gutachten, Stand: 22.05.2024

Anlage 6 Baumgutachten, Stand 19.04.2024

Anlage 7 Entwässerungskonzept, Stand: 06.12.2023

Anlage 8

Verkehrskonzept, Stand: 23.04.2024

Anlage 9

Finanzierungsnachweis

- (2) Die diesem Vertrag beigefügten Anlagen geben den Stand der Planung und Abstimmung zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses bzw. – sofern angegeben – zu dem jeweils angegebenen Zeitpunkt wieder. Die Vertragsparteien sind sich bewusst, dass sich das Vorhaben zu dem Zeitpunkt des Vertragsschlusses noch in der Planungsphase befindet. Aus diesem Grund sind zukünftige Anpassungen insbesondere an den Planungsunterlagen möglich und wahrscheinlich. Solche Planungsänderungen führen nur dann zu einem Anspruch auf Aktualisierung einzelner Anlagen und auf den Abschluss eines Nachtrages zu diesem Vertrag (Ergänzungsvereinbarung), sofern hierdurch die in diesem Vertrag vereinbarten Regelungen ihrem Wesen nach betroffen sind.
- (3) Es wird klargestellt, dass die Regelungen dieses Vertrags im Verhältnis zu Hamburg privatrechtlichen Regelungen vorgehen.

§ 4 Vorbehalt Bebauungsplanverfahren und Baugenehmigungsverfahren, Haftungsausschluss

- (1) Hamburg beabsichtigt, das für das Vertragsgebiet erforderliche Planungsrecht zu schaffen (vgl. Anlage 2). Insoweit dient dieser Vertrag der Realisierung des Gesamtvorhabens nach Maßgabe der entsprechenden bauleitplanerischen Festsetzungen. Falls das Plangebiet oder die Flächen des „Einzelvorhabens“ geändert werden, werden die Vertragsparteien entsprechende Änderungen im Sinne des § 24 vornehmen.
- (2) Die Vertragsparteien sind sich bewusst, dass durch diesen Vertrag kein Anspruch auf Erlass eines Bebauungsplans begründet wird. Das Bebauungsplanverfahren und insbesondere die Regelungen des § 1 Absatz 3 BauGB bleiben von diesem Vertrag unberührt. Den Vertragsparteien ist bekannt, dass sich Inhalt und Aufstellung des Bebauungsplans sowie die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften richten, insbesondere gemäß § 1 Absatz 7 BauGB eine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange vorzunehmen ist und von Entscheidungen der plangebenden Gremien abhängen. Ein Rechtsanspruch auf die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplans besteht daher nicht. Auch stellen die in Absatz (1) genannten Absichten keine Zusage derartiger Ereignisse dar.
- (3) Der Vorhabenträgerin ist das grundsätzlich bestehende und von ihr zu tragende Planungsrisiko bekannt. Sollte der Beschluss für den Bebauungsplan nicht gefasst werden, so entfällt die Geschäftsgrundlage für diesen Vertrag; er ist dann aufzuheben. Eine Haftung Hamburgs für Aufwendungen der Vorhabenträgerin, welche diese im Hinblick auf die Feststellung des Bebauungsplans tätigt, ist ausgeschlossen. Für den Fall des Scheiterns des beabsichtigten Bebauungsplans sind Schadensersatzansprüche jedweder Art gegenüber Hamburg ausgeschlossen.
- (4) Auch für den Fall, dass der Bebauungsplan im Laufe eines gerichtlichen Streitverfahrens vollständig oder in Teilen für unwirksam oder vorläufig nicht vollziehbar erklärt wird, eine oder mehrere etwaig erforderliche Baugenehmigung(en) nicht erteilt werden

kann/können, sind Ansprüche der Vorhabenträgerin gegenüber Hamburg aus diesem Vertragsverhältnis ausgeschlossen. Die Vorhabenträgerin erklärt den Verzicht auf alle in diesem Zusammenhang eventuell entstehenden Ansprüche. Hamburg nimmt diesen Verzicht an.

- (5) Dieser Vertrag sowie insbesondere auch die angehängten Planunterlagen ersetzen oder präjudizieren auch nicht die baurechtlich für das Vorhaben noch erforderlichen Genehmigungen oder andere, darüber hinaus gesetzlich vorgeschriebene Erlaubnisse oder Genehmigungen. Er wird unbeschadet der Rechte Dritter geschlossen. Die Vertragsparteien sind sich insbesondere darüber einig, dass über die baurechtliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens im Rahmen des durch das Fachamt Bauprüfung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte unter Beachtung der zu prüfenden Rechtsvorschriften durchzuführenden Baugenehmigungsverfahren zu entscheiden ist. Soweit sich im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens herausstellt, dass einzelne Verpflichtungen dieses Vertrags nicht baugenehmigungsfähig sind, ist dieser Vertrag entsprechend den Inhalten des § 24 anzupassen.

ABSCHNITT II: VORHABEN IM VERTRAGSGEBIET UND PFLICHTEN

§ 5 Funktionale Beschreibung des Bauvorhabens im Vertragsgebiet

- (1) Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, im Vertragsgebiet folgende Vorhaben zu errichten: Auf dem Baufeld 1 (vgl. Anlage 3.1) einen nach Süden zu den Schaugewächshäusern terrassierten fünfgeschossigen Baukörper. Der Nutzungsschwerpunkt liegt bei diesem neuen Baukörper auf Forschung und Lehre. Außerdem sind Ersatzflächen für die Botaniknutzung mit Büro, Aufenthalt und Sanitärbereich vorgesehen. Auf dem Baufeld 2 (vgl. Anlage 3.1) einen gestaffelten siebengeschossigen Baukörper. Neben dem Nutzungsschwerpunkt Forschung und Lehre sind für diesen Baukörper Büronutzungen für die ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius vorgesehen. Außerdem ist die heute im Baufeld 1 ansässige KiTa im Neubau auf dem Baufeld 2 zu integrieren, sobald sie an ihrem bisherigen Standort nicht mehr betrieben werden kann.
- (2) Auf dem Baufeld 1 ist eine BGF-R von max. 4.120 m² zu errichten. 2.980 m² der BGF- R befinden sich oberirdisch und 1.140 m² unterirdisch. Davon entfallen ca. 2.547 m² auf Forschung und Lehre, ca. 893 m² auf Verwaltung und Büro, ca. 341 m² als Ersatzfläche für die Botanik und weitere ca. 334 m² für die Technik.
- (3) Auf dem Baufeld 2 ist eine BGF-R von max. 5.620 m² zu errichten. 4.411 m² der BGF- R befinden sich oberirdisch und 1.209 m² entfallen auf die Tiefgarage. Von der oberirdischen BGF-R sind ca. 2.706 m² für Forschung und Lehre, ca. 879 m² für Büronutzungen für die ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius und ca. 825 m² für die KiTa vorgesehen.

§ 6 Gestalterische Vorgaben für den Hochbau und Freiflächen

1. Fassadengestaltung

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die Einzelvorhaben auf Baufeld 1 und Baufeld 2 sowohl im Hochbau als auch in der Freiraumgestaltung in einer gestalterischen Qualität entsprechend den stattgefundenen Vorabstimmungen (vgl. Anlage 3 und 4) umzusetzen. Im Rahmen des sich anschließenden Baugenehmigungsverfahrens sind die besonderen Qualitätsansprüche in Abstimmung mit Hamburg sicherzustellen.
- (2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die Gestaltung der Gebäudefassaden entsprechend der in den Anlagen 4.1 dargestellten Ansichten und Visualisierungen umzusetzen. Die Außenfassaden der Neubaukörper auf Baufeld 1 und 2 sind in hellen Grautönen und aus metallischen oder mineralischen Materialien (vgl. Anlage 4) zu gestalten.
- (3) Abweichungen hinsichtlich der vorabgestimmten Fassadengestalt sowie der Baumaterialien sind zulässig und bedürfen keiner Vertragsanpassung, solange diese in enger und frühzeitiger Abstimmung und im Einvernehmen mit Hamburg – Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte – vorgenommen werden. Eine abschließende Abstimmung hinsichtlich der Materialität, der Farbe und des Fugenbilds der Fassaden sowie der Fenstergestaltung hat im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Fassadenbemusterung im Einvernehmen mit Hamburg – Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte zu erfolgen. Hierfür ist vor Rohbau-Fertigstellung eine Fassadenbemusterung unter Betrachtung sowohl der verwendeten Materialien als auch von deren Farbstellung durchzuführen.

2. Freiraumplanung und Dachgestaltung

- (1) Das Grundstück des „Einzelvorhabens“ ist von einer Straßenrandbebauung im Nord- und Südwesten geprägt. Das übrige Grundstück, nach Südosten, zu den Wallanlagen orientiert, ist parkartig gestaltet. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, diese hochwertige Grüngestaltung zu erhalten und gemäß des Freiflächenplanes (vgl. Anlage 3.2) weiter zu entwickeln.
- (2) Dachaufbauten, Dachausgänge und technische Anlagen sind im Rahmen des § 2 Nr. 3 der Verordnung (vgl. Anlage 2.2) zulässig und gestalterisch zurückhaltend zu verdecken.
- (3) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die Gestaltung der Dachlandschaft und die Begrünungsmaßnahmen im Vertragsgebiet gemäß den Vorschriften des Bebauungsplans, des Funktionsplans und des Freiflächenplans (vgl. Anlagen 2.1, 3.1 und 3.2) zu realisieren und deren dauerhafte Pflege sicherzustellen.
- (4) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, für den Neubaukörper auf Baufeld 1 ein mit Hamburg abgestimmtes Begrünungskonzept (z.B. maßgeblich visuell wirksame Begrünungen der Terrassen durch Hochbeete, Strauchpflanzungen i. V. m. entsprechenden Substratstärken o.ä.) vorzulegen.
- (5) Der Freiflächenplan (Anlage 3.2) stellt das Mindestmaß an Bepflanzung dar. Weitere zukünftige Bepflanzungen sind immer möglich und erwünscht, insbesondere wenn

diese im Zusammenhang mit Ersatzpflanzverpflichtungen nach Baumschutzverordnung erfolgen.

§ 7 Baumbestand

Zum Schutz der zu erhaltenden Bäume sind sämtliche der im Baumgutachten (vgl. Anlage 6) genannten Maßnahmen von der Vorhabenträgerin einzuhalten und zu gewährleisten. Bei Abweichungen bzw. Unvorhergesehenem sind die zuständigen Dienststellen des Fachamtes Stadt- und Landschaftsplanung und des Fachamtes Management des öffentlichen Raums zu beteiligen. Hierzu gehören insbesondere folgende:

- (1) Zum Schutz der zu erhaltenden Bäume auf der Baustelle verpflichtet sich die Vorhabenträgerin zu Beginn der Baumaßnahme zur Stellung eines Baumschutzzaunes nach DIN 18920. Dieser ist aus Holz und ortsfest mit Pfählen zu bauen und darf eine Höhe von 2 m nicht unterschreiten. Die Lage des Baumschutzzaunes ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen.
- (2) Der Aushub der Baugrube ist insbesondere bei der Abgrabung auf der Süd- und Ostseite in Richtung des Vorplatzes sowie in Richtung des Parks Pflanzen und Blumen (Baufeld 2) durch einen von der Vorhabenträgerin zu beauftragenden Baumsachverständigen zu begleiten und zu überwachen. Eine solche Begleitung ist ebenfalls für den Rückbau der Trafoanlage erforderlich. Die Befahrung des Bodens innerhalb des geschützten Wurzelbereiches darf nur unter Errichtung eines druckmindernden Aufbaus nach DIN 18920 erfolgen. Dies sieht das Auslegen eines Geotextils vor und das Einbringen einer Schotterschicht von mindestens 20 cm. Hierauf sind druckverteilende Platten zu verlegen.
- (3) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Durchführung einer durchgehenden baumschutzfachlichen Baubegleitung mit Protokollführung und Fotodokumentation zur Kontrolle der Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen. Die Kontrolle erfolgt durch unregelmäßige Ortsbesichtigungen (mindestens 1 x monatlich).
- (4) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich dazu, ab Sommer 2024 und somit vor Beginn der Baumaßnahmen eine Messung der Bodenfeuchte im Bereich des von Bautätigkeiten ggf. betroffenen Parkhangs von Pflanzen und Blumen vorzunehmen, um Veränderungen im Wasserhaushalt zu erkennen, zu dokumentieren und im Bedarfsfall eine gezielte Bewässerung der Bäume im Hangbereich einzuleiten. Näheres zum Untersuchungsdesign ist vorab mit der zuständigen Fachdienststelle des Fachamtes Management des öffentlichen Raums abzustimmen.
- (5) Im Bereich um die planungsrechtlich mit Erhaltungsgeboten festgesetzten Bäume (vgl. Anlage 2) auf dem Vorplatz des Baufeldes 2 (Baum-Nrn. 1, 5 und 7) sind von der Vorhabenträgerin geeignete Sonderbauweisen wie zum Beispiel eine schonende Handschachtung oder Absaugtechnik sowie der Einbau eines strukturstabilen Substrates oder einer überbauenden Konstruktion mit Einschraub-Punktfundamenten einzusetzen, um den Schutz und Erhalt der Bäume zu gewährleisten. Es sind wasserdurchlässige Pflasterarten zu wählen. Zudem ist eine zusätzliche, ggf. automatisierte Bewässerung der genannten Bäume vorzusehen.

- (6) Zur Vermeidung umfangreicher Abböschungen und somit zum Schutz der Wurzelbereiche zu erhaltener Bäume hat die Erstellung der Außenwände der Tiefgarage in Bau-feld 2 in Richtung Vorplatz sowie in Richtung Pflanzen und Blumen mittels Berliner Ver-bau oder Spundwand zu erfolgen. Der Arbeitsraum hinter dem Verbau ist so gering wie möglich zu halten.

§ 8 Artenschutzmaßnahmen

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, alle Artenschutzmaßnahmen die in der Verord-nung zum Bebauungsplan (vgl. Anlage 2.2) und im Artenschutzrechtlichen Gutachten (vgl. Anlage 5) aufgeführt sind, umzusetzen. Hierzu gehören insbesondere folgende:

- (1) Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten nach § 44 Absatz 1 Bundesna-turschutzgesetz (BNatSchG) sind die allgemein gültigen Regelungen des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG – keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit 1. März bis 30. September – durch die Vorhabenträgerin zu beachten. Sollte im Wege der Befreiung gem. § 67 BNatSchG von dem genannten Zeitraum abgewichen werden, wird das Ver-bot gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht verletzt, wenn vor der Rodung von Gehölzen durch einen fachlich qualifizierten Biologen fachgutachterlich überprüft und nachgewie-sen wird, dass aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel oder Fle-dermäuse vorhanden sind. Die Vorhabenträgerin erklärt sich bereits jetzt damit einver-standen, dass eine mögliche Befreiung nur mit einer inhaltlich dementsprechenden Ne-benbestimmung erteilt wird.
- (2) Bei abzureißenden Bestandsgebäuden innerhalb der Vogelbrutzeit (01. März bis 30. September) hat die Vorhabenträgerin diese zeitnah vor Abbruch durch einen fachlich qualifizierten Biologen auf Brutvogelbesatz hin untersuchen zu lassen. Dieser hat einen Bericht zu erstellen. Der Bericht ist vor Beginn der Abbrucharbeiten der zuständigen Dienststelle, derzeit Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft / Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz (BUKEA-N33), zur Frei-gabe und ggf. Veranlassung weiterer artenschutzrechtlicher Maßnahmen vorzulegen.
- (3) Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sind von der Vorhabenträgerin gemäß § 2 Nr. 20 der Verordnung (vgl. Anlage 2.2) vor Abriss des betroffenen Bestandsgebäudes für den Haussperling mind. fünf geeignete Kolonienistkästen mit je drei Nistmöglichkeiten oder mind. 15 geeignete Einzelnistkästen (CEF-Maßnahmen) an artenschutzfachlich geeigneten Orten an Gebäuden auf dem Grundstück des „Einzelvorhabens“ anzubrin-gen. Die artenschutzfachlich geeigneten Orte sind mit der zuständigen Dienststelle (derzeit BUKEA-N33) einvernehmlich abzustimmen. Die Nistkästen sind dauerhaft zu erhalten und so zu pflegen, dass ihre Funktionsfähigkeit durchgängig gegeben ist.

§ 9 Tiefgründungen

- (1) Tiefgründungen werden, aufgrund des sich in Planung befindlichen Verbindungsbah-nentlastungstunnels, ausgeschlossen.
- (2) Abweichungen sind mit den zuständigen Stellen (Behörde für Verkehr und Mobilitäts-wende und Fachamt Management des öffentlichen Raumes) abzustimmen.

§ 10 Herstellung einer Kindertageseinrichtung

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, bei Wegfall der bestehenden KiTa auf Baufeld 1 eine neue KiTa im Neubaukörper auf Baufeld 2 mit 48 Plätzen zu schaffen.
- (2) Für die unter § 5 Absatz 1 dieses Vertrags angegebene neue KiTa ist eine eigene Außenspielfläche im Vertragsgebiet innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten Sonstigen Sondergebiets „Hochschule / Soziale Einrichtung“ dauerhaft zur Verfügung zu stellen. Als Außenspielfläche ist eine Fläche von mind. 6 m² pro KiTa-Platz nachzuweisen. Die im Bebauungsplan festgesetzte Private Grünfläche steht nicht als KiTa-Spielfläche zur Verfügung und darf von der KiTa nicht genutzt werden.
- (3) Grundlage für den Bau der KiTa sind die Unfallverhütungsvorschriften der Unfallkasse Nord sowie die Richtlinien für den Betrieb von Kindertageseinrichtungen der Sozialbehörde in der bei der Erstellung der Ausführungsplanung maßgeblichen Fassung. Die Vorhabenträgerin hat die Ausführungsplanung mit der Sozialbehörde abzustimmen.

§ 11 Durchführungsverpflichtung

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, das „Einzelvorhaben“ im Vertragsgebiet unter Einhaltung der Regelungen dieses Vertrags und den entsprechenden Festsetzungen des Bebauungsplans sowie der noch zu erteilenden Baugenehmigungen innerhalb der in § 14 des Vertrags geregelten Fristen zu verwirklichen.
- (2) Die Vorhabenträgerin erklärt hiermit, finanziell und tatsächlich zur Realisierung der vereinbarten Vorhaben in der Lage zu sein.

§ 12 Entwässerung

Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, die Regenwassernutzung des anfallenden Oberflächenwassers gemäß der vorliegenden Entwässerungsplanung (vgl. Anlage 7) sicherzustellen und dafür erforderliche Anlagen zu unterhalten. Von der Art und dem dargestellten Maß der verbindlichen Regenwasserbewirtschaftung kann ausnahmsweise im Rahmen der konkretisierenden Planung im Bauantrag in einvernehmlicher Abstimmung mit der BUKEA abgewichen werden.

§ 13 Kfz- und Fahrradstellplätze

- (1) Die notwendigen Kfz- und Fahrradstellplätze sind gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorschriften der HBauO und dem Bauprüfdienst „Mobilitätsnachweis (BPD) 2022-2“ auf Privatgrund herzustellen. Eine abschließende Prüfung obliegt dem Baugenehmigungsverfahren.
- (2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, auf Privatgrund innerhalb der im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ festgesetzten Fläche für Tiefgaragen mind. 10 Kfz-Stellplätze herzustellen. Von den 10 Stellplätzen ist mindestens 1 Stellplatz für die KiTa herzustellen. Der Betrieb der Tiefgarage ist dauerhaft und zuverlässig sicherzustellen.

- (3) Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Fahrradstellplätze (177) sind von der Vorhabenträgerin auf der im Bebauungsplan als Sonstiges Sondergebiet „Hochschule / Soziale Einrichtung“ festgesetzten Fläche und somit außerhalb der privaten Grünflächen nachzuweisen (siehe Anlage 4.3)

§ 14 Herstellungsfristen

- (1) Zur Vermeidung städtebaulicher Missstände soll mit diesem Vertrag die alsbaldige Durchführung des „Einzelvorhabens Baufeld 2“ sichergestellt werden. Aus städtebaulichen und stadtgestalterischen Gründen soll daher abgesichert werden, dass das „Einzelvorhaben Baufeld 2“ im Vertragsgebiet zeitnah eingeleitet und umgesetzt und hierdurch ein städtebaulicher Missstand durch lange brachliegende Flächen ausgeschlossen wird.
- (2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, im Sinne der Bauvorlagenverordnung einen vollständigen und prüffähigen Bauantrag für das „Einzelvorhaben Baufeld 2“ im Vertragsgebiet (vgl. Anlage 3.1 und § 5) 8 Monate nach Billigung durch die Bezirksversammlung Hamburg-Mitte zum Erreichen der Vorweggenehmigungsreife gemäß § 33 Absatz 1 BauGB des Bebauungsplans „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ einzureichen.
- (4) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, das „Einzelvorhaben Baufeld 2“ (vgl. Anlage 3.1 und § 5) innerhalb von 48 Monaten nach hierfür erteilter Baugenehmigung bis zur Bezugsfertigkeit fertigzustellen. Terminlicher Ausgangspunkt ist der Zeitpunkt der Bekanntgabe der Baugenehmigung. Der terminliche Ausgangspunkt gilt auch für den Fall, dass die Baufreigabewirkung wegen gegebenenfalls in der Baugenehmigung enthaltener Regelungen (z. B. Genehmigungseinschränkungen) noch nicht in vollem Umfang eintritt.
- (5) Die Herrichtung der Freiflächen im Vertragsgebiet ist gemäß der Freiflächenplanung (Anlage 3.2) spätestens 8 Monate nach Fertigstellung des „Einzelvorhabens auf Baufeld 2“ im Vertragsgebiet durch die Vorhabenträgerin abzuschließen.
- (6) Für die in Absatz (2) bis (5) genannten Fristen tritt in folgenden Fällen eine Fristhemmung ein, durch die sich die dort genannten Fristen um den Zeitraum der Hemmung verlängern:
 1. Solange die Bautätigkeit infolge höherer Gewalt oder anderer für die Vorhabenträgerin unabwendbarer Umstände ruhen muss; als solche gelten insbesondere auch baubehindernder Frost sowie generell witterungsbedingte Behinderungen der Stufe B gemäß Feststellung durch den Deutschen Wetterdienst, Streik oder baubehindernde Bürgerproteste. Ebenso sind die Vertragsparteien sich darüber einig, dass die Auswirkungen des Ukraine-Konflikts (auch mittelbar nach Beendigung der kriegerischen Auseinandersetzung) und die weiteren Beeinträchtigungen hierdurch für keine der Vertragsparteien vorhersehbar sind. Sollten durch diese Auswirkungen Behinderungen eintreten, wie Lieferengpässe, Verfügbarkeiten von Materialien und Personal eingeschränkt sein oder sonstige Behinderungen, gelten diese jeweils als höhere Gewalt und führen zu einer entsprechenden Verlängerung.

2. Solange die baulichen Maßnahmen nicht begonnen werden können oder nach Baubeginn unterbrochen werden müssen, weil Dritte die Baugenehmigung mit Rechtsmitteln angegriffen haben und Behörde oder Gericht die aufschiebende Wirkung des Widerspruchs oder der Klage angeordnet haben oder aller Voraussicht nach zeitnah anordnen werden, da die Baugenehmigung offensichtlich rechtsfehlerhaft ist und den / die Antragsteller(-in) in seinen / ihren Rechten verletzt.
 3. Solange und soweit der Beginn oder die Fortsetzung der Baumaßnahme (mittelbar oder unmittelbar) wegen archäologischer Funde unmöglich ist.
- (7) Die Vorhabenträgerin hat Hamburg fristhemmende Umstände unverzüglich über das Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte, unter Bezugnahme auf die unter Absatz (6) genannten Fallgruppen schriftlich anzuzeigen und eine entsprechende ins Einzelne gehende schriftliche Begründung vorzulegen.

ABSCHNITT III: KOSTEN

§ 15 Übernahme der Kosten des Bebauungsplanverfahrens

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlichen Kosten der Planung und Durchführung des Bebauungsplanverfahrens zu übernehmen – einschließlich aller Nebenkosten, soweit externe Planungsbüros oder Gutachter beauftragt werden.
- (2) Soweit im Bebauungsplanverfahren weitere Untersuchungen, Gutachten oder Fachplanungen für eine ordnungsgemäße Abwägung notwendig werden, übernimmt die Vorhabenträgerin auch diese Kosten. Über die Notwendigkeit einer solchen Maßnahme entscheidet Hamburg, vertreten durch das Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte. Hamburg informiert die Vorhabenträgerin unmittelbar nach der Erkenntnis, dass solche zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind.

§ 16 Erstattung Verwaltungsaufwand

- (1) Für den im Zusammenhang mit der Erarbeitung und Durchführung dieses Vertrags entstandenen bzw. entstehenden Verwaltungsaufwand zahlt die Vorhabenträgerin einen einmaligen Betrag in Höhe von [REDACTED] -- Euro an Hamburg. Dieser Betrag ist mit Unterzeichnung dieses Vertrags fällig.
- (2) Die Vorhabenträgerin wird den Betrag gemäß Absatz (1) an die Kasse Hamburg [REDACTED] überweisen. Die hierfür notwendige Referenznummer und die sich ergebende Zahlungsfrist wird der Vorhabenträgerin seitens Hamburgs zeitnah nach Vertragsunterzeichnung mitgeteilt.

Bei verspäteter Zahlung des gemäß Absatz 2 genannten Betrags wird ein Säumniszuschlag in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz erhoben.

ABSCHNITT IV: SICHERUNG

§ 17 Vertragsstrafen

- (1) Verletzt die Vorhabenträgerin schuldhaft eine der ihr nach den § 7 (Baumschutz), § 8 (Artenschutz), § 10 (Herstellung einer Kindertageseinrichtung), § 14 (Herstellungsfristen), § 18 (Dienstbarkeiten) und § 20 (Rechtsnachfolge, Weitergabe vertraglicher Rechte und Pflichten) dieses Vertrags obliegenden Verpflichtungen, kann Hamburg eine Vertragsstrafe, differenziert nach der Art des Pflichtverstoßes und in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß dieses Vertrags noch ausstehenden Pflichten nach folgenden Maßgaben fordern:
- a) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 7 dieses Vertrages (Baumbestand) zula-
sten der Vorhabenträgerin in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Ver-
trag noch ausstehenden Pflichten.
- i. Verspätete und nicht sachgemäße Errichtung des Baumschutzzaunes nach DIN 18920 zum Schutz der zu erhaltenden Bäume nach § 7 Absatz 1 dieses Vertrags: [REDACTED] je Baum und vollständigen Monat der Verspätung.
 - ii. Fehlende Begleitung und Überwachung des Aushubs der Baugrube, insbe-
sondere bei der Abgrabung auf der Süd- und Ostseite in Richtung des Vor-
platzes sowie in Richtung von Pflanzen und Blumen (Baufeld 2) und für den
Rückbau der Trafoanlage, durch einen Baumsachverständigen nach § 7 Ab-
satz 2 Satz 1 und Satz 2 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] €.
 - iii. Befahrung des Bodens innerhalb des geschützten Wurzelbereichs ohne eine
Errichtung eines druckmindernden Aufbaus nach DIN 18920 nach § 7 Absatz
2 Satz 3 bis Satz 5 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] €.
 - iv. Fehlende durchgängige baumschutzfachliche Baubegleitung mit Protokollfüh-
rung und Fotodokumentation zur Kontrolle der Einhaltung der Baumschutz-
maßnahmen nach § 7 Absatz 3 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] €.
 - v. Nicht erfolgte Einleitung einer Messung der Bodenfeuchte im Bereich des von
Bautätigkeiten ggf. betroffenen Parkhangs von Pflanzen und Blumen vor Bau-
beginn zwecks Erkennung und Dokumentation von Veränderungen im Was-
serhaushalt und ggf. erforderlich werdende Bewässerung der Bäume im
Hangbereich nach § 7 Absatz 4 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] €.
 - vi. Nicht ordnungsgemäß vorgesehene Schutzmaßnahmen der mit Erhaltungs-
geboten festgesetzten Bäume, entsprechend der Verpflichtungen nach § 7
Absatz 5 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] je Baum
 - vii. Nicht ordnungsgemäß vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Wurzelbe-
reiche zu erhaltende Bäume im Rahmen der Erstellung der Tiefgarage nach
§ 7 Absatz 6 dieses Vertrags: Einmalig [REDACTED] je Baum

- b) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 8 Absatz 2 dieses Vertrags (Erstellung eines Berichts über Brutvogelbesatz bei Gebäudeabriss innerhalb der Vogelbrutzeit (01. März bis 30. September)) einmalig bis zu 25.000 € zulasten der Vorhabenträgerin in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Vertrag noch ausstehenden Pflichten.
 - c) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 8 Absatz 3 dieses Vertrags (Artenschutzmaßnahmen) bis zu [REDACTED] zulasten der Vorhabenträgerin in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Vertrag noch ausstehenden Pflichten.
 - i. Verspätete Anbringung der CEF-Maßnahmen: [REDACTED] je nicht fristgerecht vor Abriss der Bestandsgebäude angebrachtem Kolonie-Nistkasten
 - ii. Je später (nach Ablauf der Frist) fehlendem Nistkasten bei jeder stattfindenden Kontrolle durch die Behörde: [REDACTED]
 - iii. Keine dauerhafte Unterhaltung und Pflege der Kästen in einer Weise, die die Nutzung durch Haussperlinge ermöglicht, bei jeder stattfindenden Kontrolle durch die Behörde: [REDACTED]
 - d) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 10 dieses Vertrags (Herstellung einer Kindertageseinrichtung) einmalig bis zu [REDACTED] € zulasten der Vorhabenträgerin in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Vertrag noch ausstehenden Pflichten.
 - e) Bei Missachtung der Zeitvorgaben nach § 14 dieses Vertrags (Herstellungsfristen):
 - i. Verspätetes Einreichen der prüffähigen und vollständigen Bauanträge für das "Einzelvorhaben Baufeld 2": [REDACTED] je vollständigen Monat der Verspätung (Berechnung der Frist nach § 187 Abs. 1, § 188 Abs. 2 BGB).
 - ii. Verspätete Fertigstellung des "Einzelvorhabens Baufeld 2": jeweils [REDACTED] € je vollständigen Monat der Verspätung (Berechnung der Frist nach § 187 Abs. 1, § 188 Abs. 2 BGB).
 - iii. Verspätete Fertigstellung der Außenanlagen: [REDACTED] je vollständigen Monat der Verspätung (Berechnung der Frist nach § 187 Abs. 1, § 188 Abs. 2 BGB).
 - f) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 18 dieses Vertrags (Dienstbarkeiten) bis zu [REDACTED] € zulasten der Vorhabenträgerin in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Vertrag noch ausstehende Pflichten.
 - i. Verspätete Bereitstellung der Dienstbarkeit: [REDACTED] je vollständigen Monat der Verspätung (Berechnung der Frist nach § 187 Abs. 1, § 188 Abs. 2 BGB).
 - g) Bei Missachtung der Vorgaben nach § 20 dieses Vertrags (Weitergabe Pflichten an Rechtsnachfolger) einmalig bis zu [REDACTED] € zulasten der Vorhabenträgerin, in Abhängigkeit vom Umfang der gemäß diesem Vertrag noch ausstehenden Pflichten.
- (2) Die Forderung der unter Absatz (1) lit. a) genannten Vertragsstrafen ist auf einen Gesamtbetrag von maximal [REDACTED] € begrenzt. Insgesamt ist die Forderung der unter Absatz (1) lit. a) bis g) genannten Vertragsstrafen auf einen Gesamtbetrag von maximal [REDACTED] € begrenzt.

- (3) Die Geltendmachung einer Vertragsstrafe durch Hamburg erfolgt in schriftlicher Form gegenüber der Vorhabenträgerin.
- (4) Die Geltendmachung der Vertragsstrafe gemäß Absatz (1) setzt voraus, dass Hamburg der Vorhabenträgerin zuvor in schriftlicher Form eine Frist von mindestens vier Wochen zur Erfüllung der jeweiligen vertraglichen Verpflichtung gesetzt und gleichzeitig die Geltendmachung der Vertragsstrafe bzw. die Anwendung des Verwaltungszwangs für den Fall der Nichterfüllung angedroht hat. Wird das vertragswidrige Verhalten fortgesetzt, kann Hamburg jeweils nach Abmahnung mit Fristsetzung eine weitere Vertragsstrafe von der Vorhabenträgerin verlangen. Eine erfolgte Strafzahlung ersetzt nicht die Verpflichtung zur Umsetzung der Vertragsinhalte und der gesetzlichen Vorschriften.
- (5) Führt eine mit Vertragsstrafe bewährte Pflichtverletzung zugleich zur Verwirklichung eines gesetzlichen Ordnungswidrigkeitentatbestands, ist die Vertragsstrafe neben einer etwaig verhängten Geldbuße zu zahlen. Die Erwartung bzw. der Erlass eines Bußgeldbescheids hindert Hamburg nicht an der Geltendmachung einer Vertragsstrafe. Insoweit hat die jeweils zuständige Bußgeldbehörde über die Einleitung und den Ausgang eines Ordnungswidrigkeitenverfahrens in eigener Zuständigkeit und unter Beachtung der jeweils zu beachtenden gesetzlichen Regelungen zu entscheiden.

§ 18 Dienstbarkeiten

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Eintragung folgender beschränkt persönlicher Dienstbarkeiten zu Gunsten der Universität Hamburg sowie der Freien und Hansestadt Hamburg/ Allgemeinheit und zu Lasten des betreffenden Grundstücks:

1. „Geh- und Fahrrecht 1“ zwischen Jungiusstraße und der Einmündung in das „Gehrecht 3“

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens vier Monate nach erfolgter Baugenehmigung für die zwischen Jungiusstraße und der Einmündung in das „Gehrecht 3“ belegene Fläche, im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ als „mit Geh- und Fahrrecht 1 zu belastende Fläche“ (siehe **Anlage 2.1**) eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der Freien und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit an rangbreiter Stelle mit etwa dem folgendem Inhalt zu bestellen:

*„Die Freie und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit ist berechtigt, die in **Anlage 2.1** als Weg markierte bzw. dargestellte Fläche während der Öffnungszeiten von Pflanzen und Blumen als Wegfläche zu nutzen bzw. durch die Allgemeinheit benutzen zu lassen. Das Aufstellen oder Abstellen von Gegenständen sowie das Parken von Kraftfahrzeugen o.ä. ist nicht gestattet. Der Ausübungsbereich der Dienstbarkeit ergibt sich aus dem Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“. Der entsprechende Bereich ist dort als „mit Geh- und Fahrrecht 1 zu belastende Fläche“ bezeichnet und ermöglicht eine Fußgängerverbindung von der Jungiusstraße über das Flurstück 1999 der Gemarkung Neustadt Nord in die Parkanlage mit der Flurstücknummer 2433 der Gemarkung Neustadt Nord. Die Freie und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit erhält für den Zutritt zu Pflanzen und Blumen ausschließlich ein Gehrecht.“*

Im Ausübungsbereich der Dienstbarkeit hat der jeweilige Eigentümer die Fläche frei von aufgehenden Gebäuden, Stellplätze, Nebenanlagen und Einfriedungen zu halten. Der jeweilige Eigentümer hat die Nutzung als Gehweg zu Gunsten der Allgemeinheit zu dulden sowie den Gehweg für die Öffentlichkeit jederzeit zugänglich zu halten. Nicht zu den Nebenanlagen im Sinne

dieser Dienstbarkeit zählen Beleuchtungsanlagen, die für die Verkehrssicherheit erforderlich sind, und sofern vorhanden Fahrradabstellanlagen.

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist berechtigt, die Ausübung dieses Rechts Dritten zur Ausübung zu überlassen.

Der jeweilige Eigentümer des dienenden Grundstücks bleibt zur Mitbenutzung berechtigt.

Die Verkehrssicherungspflicht, die Unterhaltung sowie die Instandhaltung und Instandsetzung der vorgenannten Flächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer des dienenden Grundstücks auf eigene Kosten.“

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens vier Monate nach erfolgter Baugenehmigung für die zwischen Jungiusstraße und der Einmündung in das „Gehrecht 3“ belegene Fläche, im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ als „mit Geh- und Fahrrecht 1 zu belastende Fläche“ (siehe **Anlage 2.1**) eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der Universität Hamburg an rangbreiter Stelle mit etwa dem folgendem Inhalt zu bestellen:

*„Die Universität Hamburg ist berechtigt, die in **Anlage 2.1** als Weg markierte bzw. dargestellte Fläche jederzeit als Wegefläche zu nutzen bzw. für den Betrieb der Schaugewächshäuser benutzen zu lassen. Das Aufstellen oder Abstellen von Gegenständen sowie das Parken von Kraftfahrzeugen o.ä. ist nicht gestattet. Der Ausübungsbereich der Dienstbarkeit ergibt sich aus dem Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“. Der entsprechende Bereich ist dort als „mit Geh- und Fahrrecht 1 zu belastende Fläche“ bezeichnet.*

Im Ausübungsbereich der Dienstbarkeit hat der jeweilige Eigentümer die Fläche frei von aufgehenden Gebäuden, Stellplätze, Nebenanlagen und Einfriedungen zu halten. Der jeweilige Eigentümer hat die Nutzung als Geh- und Fahrweg zu Gunsten der Universität Hamburg zu dulden und jederzeit zugänglich zu halten. Nicht zu den Nebenanlagen im Sinne dieser Dienstbarkeit zählen Beleuchtungsanlagen, die für die Verkehrssicherheit erforderlich sind, und sofern vorhanden Fahrradabstellanlagen.

Die Universität Hamburg ist berechtigt, die Ausübung dieses Rechts Dritten zur Ausübung zu überlassen.

Der jeweilige Eigentümer des dienenden Grundstücks bleibt zur Mitbenutzung berechtigt.

Die Verkehrssicherungspflicht, die Unterhaltung sowie die Instandhaltung und Instandsetzung der vorgenannten Flächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer des dienenden Grundstücks auf eigene Kosten.“

2. „Geh- und Fahrrecht 2“ zwischen der Einmündung in das „Gehrecht 3“ und Schaugewächshäuser

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens vier Monate nach erfolgter Baugenehmigung für die zwischen der Einmündung in das „Gehrecht 3“ und Schaugewächshäuser belegene Fläche, im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ als „mit Geh- und Fahrrecht 2 zu belastende Fläche“ (siehe **Anlage 2.1**) eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der Universität Hamburg an rangbreiter Stelle mit dem folgendem Inhalt zu bestellen:

*„Die Universität Hamburg ist berechtigt, die in **Anlage 2.1** als Weg markierte bzw. dargestellte Fläche jederzeit als Wegefläche zu nutzen bzw. für den Betrieb der Schaugewächshäuser benutzen zu lassen. Das Aufstellen oder Abstellen von Gegenständen sowie das Parken von Kraftfahrzeugen o.ä. ist nicht gestattet, mit Ausnahme des Abstellens von Fahrzeugen der Ver- und Entsorgung von universitären Einrichtungen. Der Ausübungsbereich der Dienstbarkeit ergibt*

sich aus dem Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“. Der entsprechende Bereich ist dort als „mit Geh- und Fahrrecht 2 zu belastende Fläche“ bezeichnet.

Im Ausübungsbereich der Dienstbarkeit hat der jeweilige Eigentümer die Fläche frei von aufgehenden Gebäuden, Stellplätze, Nebenanlagen und Einfriedungen zu halten. Der jeweilige Eigentümer hat die Nutzung als Geh- und Fahrweg zu Gunsten der Universität Hamburg zu dulden und jederzeit zugänglich zu halten. Nicht zu den Nebenanlagen im Sinne dieser Dienstbarkeit zählen Beleuchtungsanlagen, die für die Verkehrssicherheit erforderlich sind, und sofern vorhanden Fahrradabstellanlagen.

Die Universität Hamburg ist berechtigt, die Ausübung dieses Rechts Dritten zur Ausübung zu überlassen.

Der jeweilige Eigentümer des dienenden Grundstücks bleibt zur Mitbenutzung berechtigt.

Die Verkehrssicherungspflicht, die Unterhaltung sowie die Instandhaltung und Instandsetzung der vorgenannten Flächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer des dienenden Grundstücks auf eigene Kosten.“

3. „Gehrecht 1“ zwischen „Geh- und Fahrrecht 1“ und Pflanzen und Blumen

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens vier Monate nach erfolgter Baugenehmigung für die zwischen dem „Geh- und Fahrrecht 1“ und Pflanzen und Blumen belegene Fläche, im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ als „mit Gehrecht zu belastende Fläche“ bezeichnet (siehe Anlage 2.1) eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der Freien und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit an rangbreiter Stelle mit etwa dem folgendem Inhalt zu bestellen:

„Die Freie und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit ist berechtigt, die in **Anlage 2.1** als Weg markierte bzw. dargestellte Fläche während der Öffnungszeiten von Pflanzen und Blumen als Wegfläche zu nutzen bzw. durch die Allgemeinheit benutzen zu lassen. Das Aufstellen oder Abstellen von Gegenständen sowie das Parken von Kraftfahrzeugen o.ä. ist nicht gestattet. Der Ausübungsbereich der Dienstbarkeit ergibt sich aus dem Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“. Der entsprechende Bereich ist dort als „mit Gehrecht 1 zu belastende Fläche“ bezeichnet und ermöglicht eine Fußgängerverbindung über das „Geh- und Fahrrecht 1“ in die Parkanlage mit der Flurstücknummer 2433 der Gemarkung Neustadt Nord. Die Freie und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit erhält für den Zutritt zu Pflanzen und Blumen ausschließlich ein Gehrecht.

Im Ausübungsbereich der Dienstbarkeit hat der jeweilige Eigentümer die Fläche frei von aufgehenden Gebäuden, Stellplätze, Nebenanlagen und Einfriedungen zu halten. Der jeweilige Eigentümer hat die Nutzung als Gehweg zu Gunsten der Allgemeinheit zu dulden sowie den Gehweg für die Öffentlichkeit jederzeit zugänglich zu halten. Nicht zu den Nebenanlagen im Sinne dieser Dienstbarkeit zählen Beleuchtungsanlagen, die für die Verkehrssicherheit erforderlich sind, und sofern vorhanden Fahrradabstellanlagen.

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist berechtigt, die Ausübung dieses Rechts Dritten zur Ausübung zu überlassen.

Der jeweilige Eigentümer des dienenden Grundstücks bleibt zur Mitbenutzung berechtigt.

Die Verkehrssicherungspflicht, die Unterhaltung sowie die Instandhaltung und Instandsetzung der vorgenannten Flächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer des dienenden Grundstücks auf eigene Kosten.“

4. „Gehrecht 2“ und „Gehrecht 3“ zwischen Marseiller Promenade und „Geh- und Fahrrecht 1“

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens vier Monate nach erfolgter Baugenehmigung für die zwischen Marseiller Promenade und dem „Geh- und Fahrrecht 1“ belegenen Flächen, im Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ als „mit Gehrecht 2 und 3 zu belastenden Flächen“ bezeichnet (siehe Anlage 2.1) beschränkt persönliche Dienstbarkeiten zu Gunsten der Freien und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit an rangbreiter Stelle mit etwa dem folgendem Inhalt zu bestellen:

*„Die Freie und Hansestadt Hamburg/ Allgemeinheit ist berechtigt, die in **Anlage 2.1** als Weg markierte bzw. dargestellte Fläche während der Öffnungszeiten von Pflanzen und Blumen als Wegfläche zu nutzen bzw. durch die Allgemeinheit benutzen zu lassen. Das Aufstellen oder Abstellen von Gegenständen sowie das Parken von Kraftfahrzeugen o.ä. ist nicht gestattet. Der Ausübungsbereich der Dienstbarkeit ergibt sich aus dem Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“. Der entsprechende Bereich ist dort als „mit Gehrecht 2 und Gehrecht 3 zu belastende Fläche“ bezeichnet und ermöglicht eine Fußgängerverbindung von der Marseiller Promenade über das Flurstück 1999 der Gemarkung Neustadt Nord in die Parkanlage mit der Flurstücknummer 2433 der Gemarkung Neustadt Nord. Die Freie und Hansestadt Hamburg / Allgemeinheit erhält für den Zutritt zu Pflanzen und Blumen ausschließlich ein Gehrecht.*

Im Ausübungsbereich der Dienstbarkeit hat der jeweilige Eigentümer die Fläche frei von aufgehenden Gebäuden, Stellplätze, Nebenanlagen und Einfriedungen zu halten. Der jeweilige Eigentümer hat die Nutzung als Gehweg zu Gunsten der Allgemeinheit zu dulden sowie den Gehweg für die Öffentlichkeit jederzeit zugänglich zu halten. Nicht zu den Nebenanlagen im Sinne dieser Dienstbarkeit zählen Beleuchtungsanlagen, die für die Verkehrssicherheit erforderlich sind, und sofern vorhanden Fahrradabstellanlagen.

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist berechtigt, die Ausübung dieses Rechts Dritten zur Ausübung zu überlassen.

Der jeweilige Eigentümer des dienenden Grundstücks bleibt zur Mitbenutzung berechtigt.

Die Verkehrssicherungspflicht, die Unterhaltung sowie die Instandhaltung und Instandsetzung der vorgenannten Flächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer des dienenden Grundstücks auf eigene Kosten.“

§ 19 Unterwerfung sofortige Zwangsvollstreckung

- (1) Die Vorhabenträgerin unterwirft sich zur Durchsetzung der sich aus § 17 (Vertragsstrafen) dieses Vertrags ergebenden Zahlungsverpflichtungen der sofortigen Vollstreckung nach § 61 Hamburgisches Verwaltungsverfahrensgesetz und nach Maßgabe des Hamburgischen Verwaltungsvollstreckungsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung.

§ 20 Rechtsnachfolge, Weitergabe vertraglicher Rechte und Pflichten

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich als Verfügungsbefugte über ihr Grundstück (vgl. § 1 Absatz (2)) sowie der hier zu erstellenden Objekte die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten ihren Rechtsnachfolgern mit Weitergabepflicht weiterzugeben, soweit diese noch nicht erledigt sind. Die Vorhabenträgerin hat im Falle einer Veräußerung

des Flurstücks bzw. Einräumung von Erbbaurechten Hamburg rechtzeitig zu informieren. Diese Rechtsvorgänge unterliegen bis zur vollständigen Durchführung der Vorhaben im Vertragsgebiet der Zustimmung Hamburgs.

- (2) Hamburg wird die Zustimmung zu einer Veräußerung bzw. Einräumung von Erbbaurechten erteilen, wenn der/die neue dinglich Berechtigte sich gegenüber Hamburg in Form eines Ergänzungsvertrags zu diesem Vertrag verpflichtet, die sich aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen zu übernehmen und den Nachweis der Erfüllungsbefähigung zu erbringen.
- (3) Hamburg behält sich vor, zum Nachweis der Erfüllungsbefähigung einen Bonitätsnachweis sowie ergänzende Sicherheitsleistungen zu fordern. Sofern eine Fremdfinanzierung für das Vorhaben durchgeführt wird, hat sich der/die Rechtsnachfolger(-in) gegenüber Hamburg ferner zu verpflichten, eine Finanzierungsbestätigung der finanzierenden Bank nachzuweisen. Die Vorhabenträgerin ist berechtigt, Hamburg um eine Bestätigung der noch nicht erledigten und damit weiterzugebenden Verpflichtungen zu ersuchen; Hamburg wird eine entsprechende schriftliche Bestätigung innerhalb von 4 Wochen nach schriftlichem Eingang beim Bezirksamt Hamburg-Mitte abgeben.
- (4) Dasselbe soll entsprechend auch gelten, wenn Teile des in Rede stehenden Flurstücks veräußert werden oder die Verfügungsbefugnis der Vorhabenträgerin in Bezug auf die Freiflächen durch die Belastung mit sonstigen dinglichen Nutzungsrechten eingeschränkt wird.

ABSCHNITT V: WEITERE VEREINBARUNGEN

§ 21 Wirksamwerden

Im Hinblick auf § 10 Absatz 2 Hamburgisches Transparenzgesetz (nachstehend „HmbTG“ genannt) vereinbaren die Vertragsparteien Folgendes:

- (1) Dieser Vertrag wird erst einen Monat nach seiner Veröffentlichung im Informationsregister wirksam. Hamburg kann binnen dieses Monats nach Veröffentlichung des Vertrags im Informationsregister vom Vertrag zurücktreten, wenn Hamburg nach der Veröffentlichung des Vertrags von Hamburg nicht zu vertretende Tatsachen bekannt werden, die Hamburg, wären sie schon zuvor bekannt gewesen, dazu veranlasst hätten, einen solchen Vertrag nicht zu schließen, und ein Festhalten am Vertrag für Hamburg unzumutbar ist.
- (2) Abweichend von Absatz (1) werden die §§ 4, 15, 21–25 dieses Vertrags mit der Unterzeichnung wirksam. Im Übrigen ist der Vertrag aufschiebend bedingt und wird wirksam, wenn der Bebauungsplan „Neustadt 51 / St. Pauli 46“ in Kraft tritt oder wenn eine Baugenehmigung nach § 33 Absatz 1 BauGB beantragt wird.

ABSCHNITT VI: SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 22 Veröffentlichung nach HmbTG

- (1) Dieser Vertrag unterliegt dem Hamburgischen Transparenzgesetz (HmbTG) und wird nach Maßgabe der Vorschriften des HmbTG im Informationsregister veröffentlicht werden. Zudem kann er Gegenstand von Auskunftsanträgen nach dem HmbTG sein.
- (2) Für durch die Verletzung eines Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisses bei der Veröffentlichung im Informationsregister oder Herausgabe auf Antrag nach dem HmbTG entstehende Schäden haftet Hamburg nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

§ 23 Urheberrechte

- (1) Hamburg ist über § 22 dieses Vertrags hinaus berechtigt, diesen Vertrag und seine Anlagen jedermann unentgeltlich zu jedweder freier Nutzung, Weiterverwendung und Verbreitung sowohl für nicht-kommerzielle als auch kommerzielle Zwecke zu überlassen.
- (2) Die Vorhabenträgerin räumt Hamburg zu diesem Zweck sämtliche Nutzungsrechte an dem Vertrag und seiner Anlagen zeitlich, räumlich und inhaltlich unbeschränkt ein. Insbesondere räumt sie Hamburg das Recht ein, den Vertrag zu vervielfältigen, zu verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen, unter Wahrung seiner geistigen Eigenart zu bearbeiten, umzugestalten, ungeachtet der Verwertungszwecke.
- (3) Die Vorhabenträgerin verzichtet auf die Geltendmachung von urheberrechtlichen Abwehransprüchen gegen Dritte; hiervon nicht erfasst sind Ansprüche wegen unterlassener Anerkennung der Urheberschaft (§ 13 Urheberrechtsgesetz (UrhG)) und wegen gröblicher Entstellung des Werkes (§ 14 UrhG).

§ 24 Vertragsanpassungen, -änderungen und -ergänzungen

- (1) Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Auf die Schriftform kann nur schriftlich verzichtet werden. Mündliche Nebenabsprachen sind nicht getroffen worden. Der Vertrag ist 2-fach ausgefertigt. Die Vertragsparteien erhalten jeweils eine Ausfertigung.
- (2) Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrags unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleiben die übrigen Bestimmungen davon unberührt. Dies gilt auch für wesentliche oder grundlegende Bestimmungen dieses Vertrags. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck des Vertrags am nächsten kommen und rechtlich zulässig sind. Gleiches gilt für den Fall, dass der Vertrag eine Lücke haben sollte.
- (3) Sollten bei der Durchführung des Vertrags ergänzende Bestimmungen notwendig werden, so verpflichten sich die Vertragsparteien, die erforderlichen Vereinbarungen in dem Sinne zu treffen, in welchem sie bei Abschluss des Vertrags getroffen worden

wären. Das Gleiche gilt, wenn einzelne Bestimmungen dieses Vertrags späteren Regelungen widersprechen.

- (4) Für die Vertragsanpassung und Kündigung dieses Vertrags gilt im Übrigen § 60 Verwaltungsverfahrensgesetz.
- (5) Die Vertragsparteien sind sich darin einig, dass die hier getroffenen Vereinbarungen der Realisierung der bezeichneten Vorhaben im Vertragsgebiet dienen sollen. Sie verpflichten sich gegenseitig, diese Vereinbarung, soweit erforderlich, mit Wohlwollen auszustatten und nach den Regeln über Treu und Glauben auszufüllen bzw. zu ergänzen.

§ 25 Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Rechtsverhältnis ist, soweit zulässig, Hamburg.

Hamburg, den 29. VIII. 2024

Freie und Hansestadt Hamburg

vertreten durch

Leiter des Fachamtes Stadt- und
Landschaftsplanung des Bezirksamtes
Hamburg-Mitte

Hamburg, den 19.8.24

ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius

vertreten durch

Vorstand

Abteilungsleiter Bebauungsplanung
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
des Bezirksamtes Hamburg-Mitte

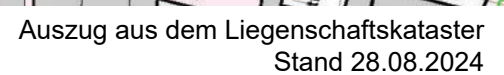
Vorstand

Hinsichtlich der Vollstreckungsklausel wird
die folgende Unterschrift hinzugefügt

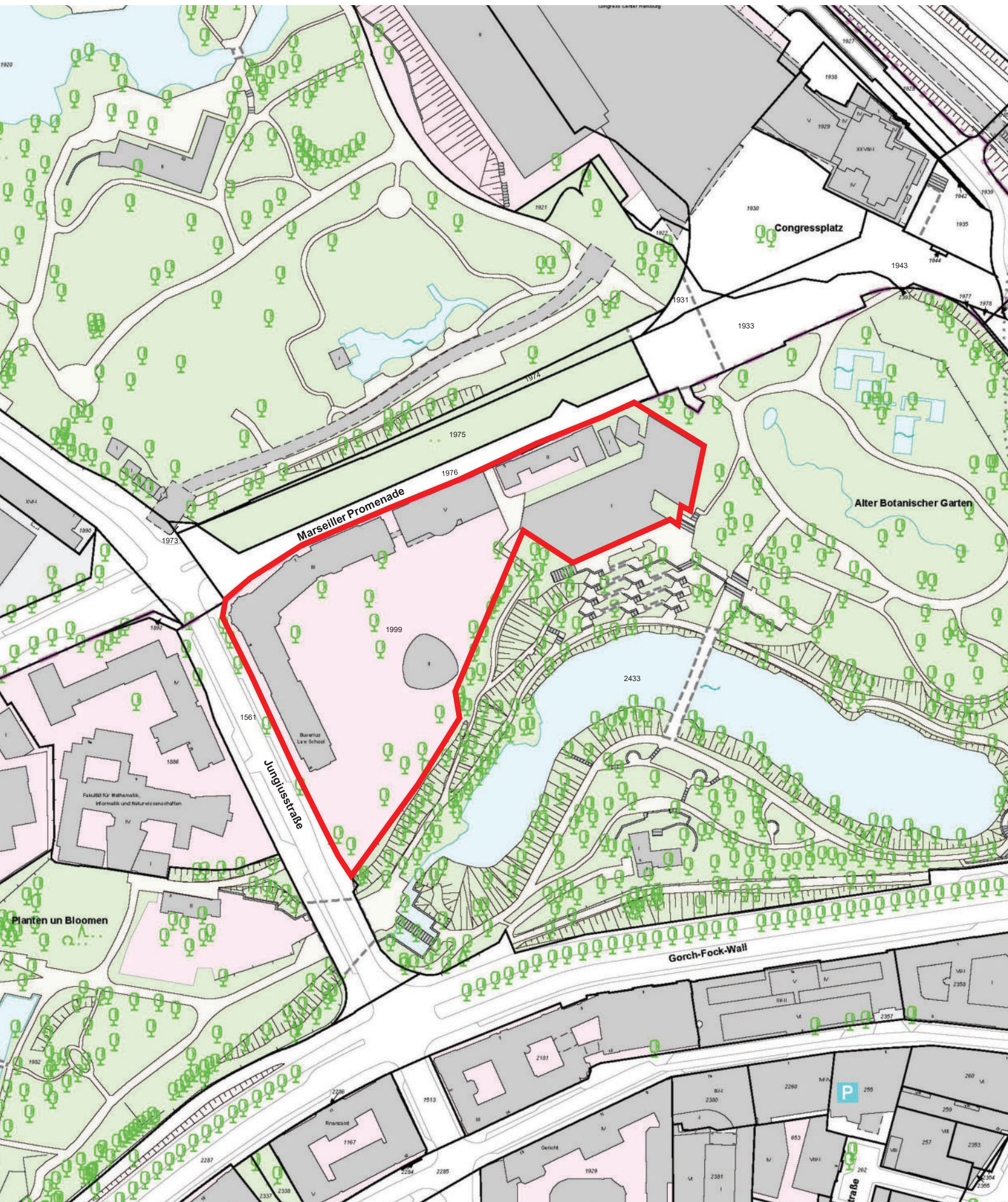


Rechtsamt des Bezirksamtes
Hamburg-Mitte

ANLAGE 1.1

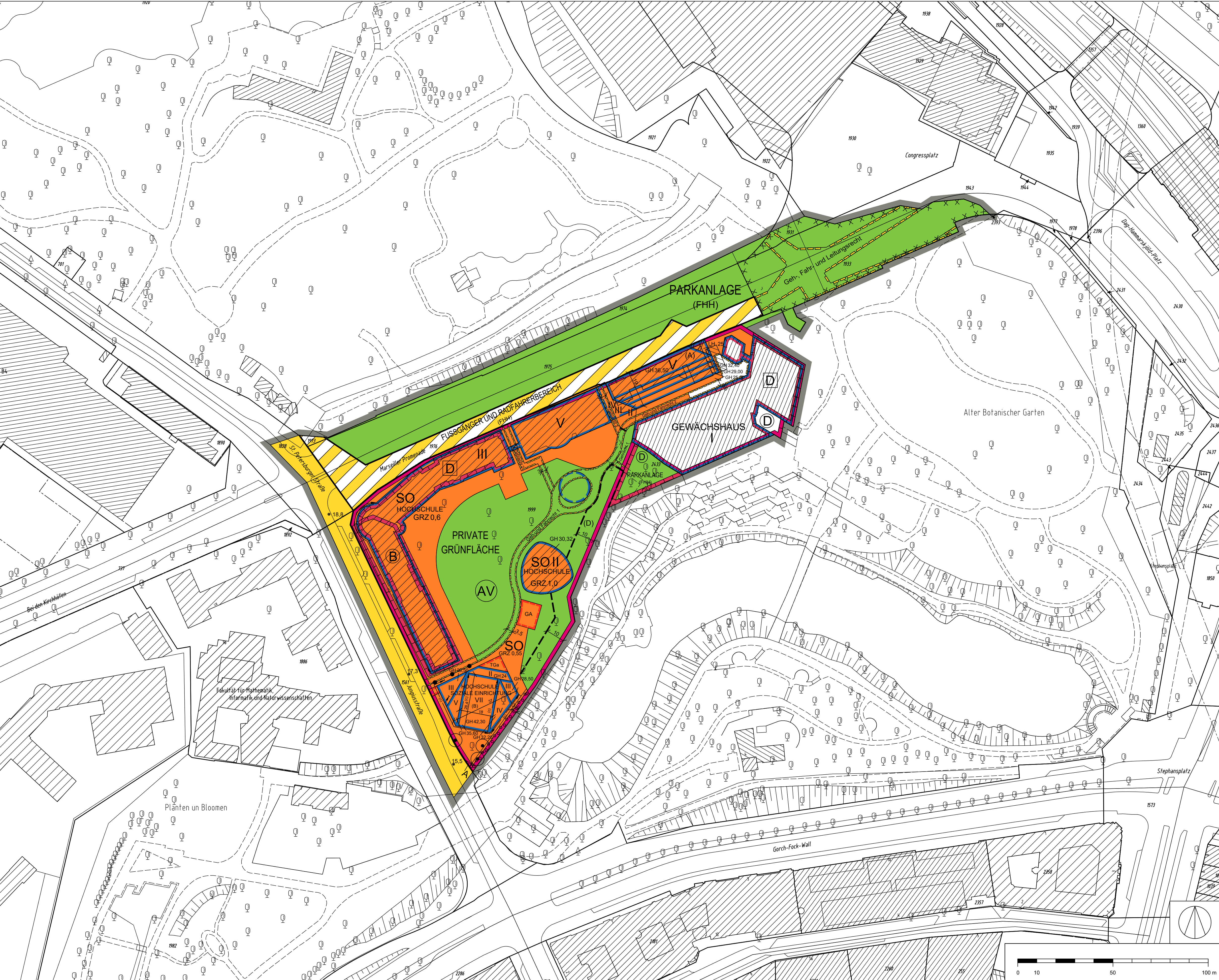


ANLAGE 1.2



ANLAGE 2.1

Anlage 2.1



(© FHH, LGV)

Bebauungsplan Neustadt 51/ St. Pauli 46

Festsetzungen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- SO** Sondergebiet
- Fläche für den besonderen Nutzungszweck (Gewächshaus)

- z.B. GRZ 0,6 Grundflächenzahl, als Höchstmaß
- z.B. III Zahl der Vollgeschosse, bei Garagen Zahl der Geschosse, als Höchstmaß
- z.B. GH 42,30 Gebäudehöhe, als Höchstmaß, bezogen auf NHN

- Baugrenze
- Baugrenze für unterirdische bauliche Anlagen
- Auskragung
- TGa** Fläche für Tiefgaragen und Gemeinschaftsanlagen und ihre Zufahrt
- GA** Gemeinschaftsstandplätze für Abfallbehälter
- Straßenverkehrsfläche
- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
- Straßenbegrenzungslinie
- z.B. 18,8 Straßenhöhe bezogen auf NHN
- Grünfläche
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
- Durchgang mit Gehrechten
- Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen
- Sonstige Abgrenzung
- Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern
- Erhaltung von Einzelbäumen
- z.B. (A) Besondere Festsetzungen (siehe § 2)
- (c)- Besondere Festsetzungen (siehe § 2)

Nachrichtliche Übernahmen

- D** Denkmalschutz Ensemble
- DI** Denkmalschutz Einzelanlage
- B** Denkmalschutz Bodenschutzgebiet

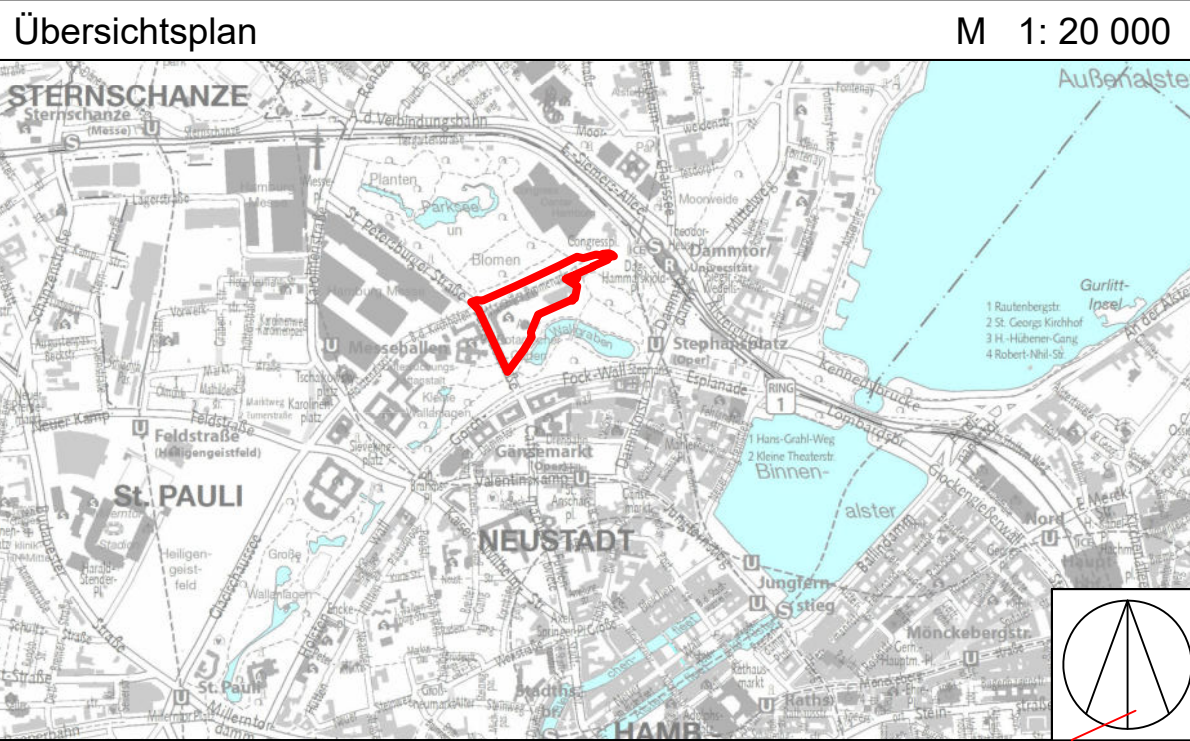
Kennzeichnungen

- A** Vorhandene unterirdische Abwasserleitung
- Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind
- AV** Archäologische Vorbehaltsfläche
- Vorhandene Gebäude

Hinweise

Maßgebend ist die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176 S.1, 6). Längenmaße und Höhenangaben in Metern. Der Kartenausschnitt (ALKIS) entspricht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans dem Stand vom Oktober 2022. Zum Bebauungsplan existiert ein städtebaulicher Vertrag. Unter dem Flurstück 1999 befindet sich ein unterirdischer Bunker.

Stand: 28.08.2024



FREIE UND HANSESTADT HAMBURG



Bebauungsplan
Neustadt 51/ St. Pauli 46

Maßstab 1 : 1000 (im Original)

Bezirk Hamburg-Mitte

Ortsteile 108/109

ANLAGE 2.2

ENTWURF Stand 28.08.2024

Verordnung

über den Bebauungsplan Neustadt 51 / St. Pauli 46

Vom ...

Auf Grund von § 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394, S. 1, 28), in Verbindung mit § 3 Absätze 1 und 3 und § 5 Absatz 1 des Bauleitplanfeststellungsgesetzes in der Fassung vom 30. November 1999 (HmbGVBl. S. 271), zuletzt geändert am 9. Februar 2022 (HmbGVBl. S. 104), § 4 Absatz 3 Satz 1 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBl. S. 92), in Verbindung mit § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542 zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225 S. 1, 10), § 81 Absatz 2a der Hamburgischen Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 13. Dezember 2023 (HmbGVBl. S. 443, 455), sowie §§ 1 und 3 der Weiterübertragungsverordnung-Bau vom 8. August 2006 (HmbGVBl. S. 481), zuletzt geändert am 13. Dezember 2023 (HmbGVBl. S. 443, 455), wird verordnet:

§ 1

- (1) Der Bebauungsplan Neustadt 51 / St. Pauli 46 für den Geltungsbereich zwischen der Jungiusstraße – dem Park Pflanzen und Blumen – dem Alten Botanischen Garten (Bezirk Hamburg-Mitte, Ortsteile 108, 109) wird festgestellt.
Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt: Über die Jungiusstraße (Flurstück 1561 der Gemarkung Neustadt Nord) – über die St. Petersburger Straße (Flurstück 1828) – Nordgrenze des Flurstücks 1973 – Nordgrenze des Flurstücks 1974 – über das Flurstück 1931 – Nordostgrenze des Flurstücks 1931 – Nordgrenze des Flurstücks 1933 – Ostgrenze des Flurstücks 1933 der Gemarkung St. Pauli Nord – Südostgrenze des Flurstücks 1999 – über das Flurstück 2433 – Südostgrenze des Flurstücks 1999 der Gemarkung Neustadt Nord.
- (2) Das maßgebliche Stück des Bebauungsplans und die ihm beigegebene Begründung werden beim Staatsarchiv zu kostenfreier Einsicht für jedermann niedergelegt.

(3) Es wird auf Folgendes hingewiesen:

1. Ein Abdruck des Plans und die Begründung können beim örtlich zuständigen Bezirksamt während der Dienststunden kostenfrei eingesehen werden. Soweit zusätzliche Abdrucke beim Bezirksamt vorhanden sind, können sie gegen Kostenerstattung erworben werden.
2. Wenn die in den §§ 39 bis 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind, kann ein Entschädigungsberechtigter Entschädigung verlangen. Er kann die Fälligkeit des Anspruchs dadurch herbeiführen, dass er die Leistung der Entschädigung schriftlich bei dem Entschädigungspflichtigen beantragt. Ein Entschädigungsanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die in Satz 1 bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruchs herbeigeführt wird.
3. Unbeachtlich werden
 - a) eine nach § 214 Absatz 1 Satz 1 Nummern 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
 - b) eine unter Berücksichtigung des § 214 Absatz 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans und
 - c) nach § 214 Absatz 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs,wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung des Bebauungsplans schriftlich gegenüber dem örtlich zuständigen Bezirksamt unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind. Satz 1 gilt entsprechend, wenn Fehler nach § 214 Absatz 2a BauGB beachtlich sind.

§ 2

Für die Ausführung des Bebauungsplans gelten nachstehende Vorschriften:

1. Im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ sind Räume für Forschung und Lehre, Lernräume, eine Mensa und der Hochschulnutzung zugehörige Büroräume zulässig. Im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ sind auch die zum Betrieb und zur wissenschaftlichen Nutzung des Schaugewächshauses notwendigen Räumlichkeiten zulässig (zum Beispiel Büroräume, Arbeitsräume, Aufenthaltsräume, Umkleide- und Sanitärbereich, Lagerräume und Anzuchtflächen). In dem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Soziale Einrichtung“ sind Räume für Forschung und Lehre, Lernräume, Büroräume, einschließlich Räumen für gemeinnützige Einrichtungen und eine Kindertagesstätte, zulässig.
2. Überschreitungen der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,55 und 0,6 durch Anlagen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176 S. 1, 6) sind bis zu einer GRZ von insgesamt 1,0 zulässig.
3. Dach- und Technikaufbauten mit Ausnahme von Solaranlagen sind zusammenzufassen und auf maximal 20 vom Hundert zusammenhängender Dachflächen eines Gebäudes begrenzt anzuordnen. Freistehende Antennenanlagen sind unzulässig.
- 3.1 Innerhalb der mit „(A)“ bezeichneten Dachfläche ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dach- und Technikaufbauten (beispielsweise Rückkühler) um bis zu 1,20 m zulässig, sofern sie um mindestens 2,0 m nach Norden und um mindestens 4,0 m in alle anderen Richtungen – gemessen von der Innenkante der Attika – zurückgesetzt errichtet werden.
- 3.2 Innerhalb der mit „(B)“ bezeichneten Dachfläche ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Dach- und Technikaufbauten (beispielsweise Rückkühler und Atriumdächer) um bis zu 1,20 m zulässig, sofern sie um mindestens 10 m nach Süden und um mindestens 3,5 m in alle anderen Richtungen – gemessen von der Innenkante der Attika – zurückgesetzt errichtet werden.

- 3.3 Im Bereich von als Dachterrassen genutzten Dachflächen ist eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen durch transparente Brüstungen bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig. Ausgenommen hiervon ist jeweils das oberste Geschoss.
4. Stellplätze sind ausschließlich in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen und der für Tiefgaragen zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig.
5. Entlang der mit „(C)“ bezeichneten Bereiche sind die Aufenthaltsräume – insbesondere die Lehr-, Lern- und Bibliotheksräume – durch geeignete Grundrissgestaltung den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wenn dies nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender baulicher Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern durch bauliche Maßnahmen so geschaffen werden, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in den lärmempfindlichen Räumen ein Innenraumpegel von kleiner 35 dB(A) tagsüber nicht überschritten wird.
6. Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen, der Erschließung der Erdgeschosszonen dienende Rampen- und Treppenanlagen, erforderliche Fluchttreppen und untergeordnete Bauteile wie Vordächer ist ausnahmsweise zulässig, sofern diese sich dem Gesamtbaukörper gestalterisch unterordnen.
7. Die Private Grünfläche ist als Vegetationsfläche zu erhalten. Nebenanlagen, Stellplätze und Bodenversiegelungen sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die festgesetzten mit Geh- und Fahrrechten zu belastenden Flächen sowie notwendige Wege.
8. Innerhalb der in der Privaten Grünfläche festgesetzten Baugrenze für unterirdische bauliche Anlagen ist ein Eisspeicher mit einer Grundfläche von höchstens 200 m² zulässig. Dieser ist mit einer mindestens 90 cm starken durchwurzelbarer Substratschicht zu überdecken und dauerhaft zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind die festgesetzten mit Geh- und Fahrrechten zu belastenden Flächen sowie die Abdeckung eines Zugangsschachtes mit einer Größe von bis zu einem Quadratmeter.
9. Die festgesetzten Geh- und Fahrrechte 1 und 2 umfassen die Befugnis der Universität Hamburg zur Nutzung der bezeichneten privaten Flächen als Zufahrt zum

Schaugewächshaus. Die Freie und Hansestadt Hamburg ist befugt zu verlangen, dass die festgesetzten Geh- und Fahrrechte 1 und 2 für diesen Zweck angelegt und unterhalten werden. Das festgesetzte Geh- und Fahrrecht 1 umfasst zudem die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg zur Nutzung der bezeichneten privaten Flächen als allgemein zugängliche Wege.

Die festgesetzten Gehrechte mit den Bezeichnungen „Gehrecht 1“, „Gehrecht 2“ und „Gehrecht 3“ umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, zu verlangen, dass die bezeichneten privaten Flächen als allgemein zugängliche Wege hergestellt und unterhalten werden.

Das festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, zu verlangen, dass die bezeichneten Flächen als allgemein zugängliche Wege hergestellt und unterhalten werden. Es besteht die Befugnis der Ver- und Entsorgungsunternehmen, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Nutzungen, welche die Herstellung beziehungsweise Verlegung sowie die Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig.

Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten können zugelassen werden.

10. Auf den Flächen der Sondergebiete und der Privaten Grünfläche sind Geh- und Fahrwege, Feuerwehruzufahrten und -aufstellflächen sowie Terrassen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Feuerwehruzufahrten und -aufstellflächen in der festgesetzten Privaten Grünfläche sind als Schotterrasen auszubilden. Ausgenommen hiervon sind die mit Geh- und Fahrrechten zu belastenden Flächen.
11. Bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels führen können, sind unzulässig.
12. Für die im mit „(D)“ gekennzeichneten Bereich stehenden Bäume ist bei Abgang Ersatz im selben Bereich zu pflanzen. Als Ersatz ist jeweils mindestens ein einheimischer großkroniger Laubbaum zu pflanzen mit der Mindestpflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 18 – 20 cm. In dem Bereich müssen dauerhaft mindestens

zwölf großkronige Laubbäume vorhanden sein. Die Pflanzungen sind so vorzunehmen, dass sie sich zwischen den vorhandenen Bäumen gut entwickeln können und möglichst gleichmäßig verteilt sind.

13. Für die nach der Planzeichnung zu erhaltenden Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass Umfang und Charakter der vorhandenen Bäume erhalten bleiben oder wiederhergestellt werden.
14. Die Ausbildung des Vorplatzes an der Jungiusstraße ist in den Wurzelbereichen der zu erhaltenden Bäume so vorzunehmen, dass die Bäume hierdurch nicht beeinträchtigt werden.
15. In der Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern sind schattenverträgliche Gehölze überwiegend heimischer Arten zu verwenden. Die Pflanzung ist als dichte Hecke und - mit Ausnahme der südlichsten 15 Meter - mit einer Höhe von mindestens drei Metern zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Je Quadratmeter sind mindestens drei Pflanzen mit der Mindestpflanzqualität zweimal verpflanzt, Höhe 60 – 100 cm, zu verwenden.
16. Die Dachflächen sind mit einer mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und dauerhaft zu begrünen.
 - 16.1 Von einer Begrünung kann in den Bereichen abgesehen werden, die Dachausgängen, Dachterrassen, der Belichtung, Be- und Entlüftung oder der Aufnahme von technischen Anlagen, mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie, dienen, sofern die jeweiligen Dachflächen zu mindestens 50 vom Hundert und die mit „(B)“ bezeichneten Dachflächen zu mindestens 30 vom Hundert - bezogen auf die jeweilige Gebäudegrundfläche - begrünt werden. Geringfügige Unterschreitungen sind zulässig, wenn die entsprechende Menge durchwurzelbaren Substrats (120 Liter pro m² mindestens zu begrünender Dachfläche) erhalten bleibt.
 - 16.2 Die Pflicht zur Dachbegrünung gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude.

17. Zum Rückhalt von Niederschlagswasser sind die mit „(A)“ und „(B)“ bezeichneten Dachflächen zu mindestens 30 vom Hundert – bezogen auf die jeweilige Gebäudegrundfläche – als Retentionsgründächer mit einem Retentionsvolumen von mindestens 20 Litern pro m² Retentionsdach auszuführen.
18. Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur und maximal 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig.
19. Gläserne Balkonbrüstungen sind durch wirksame Maßnahmen für Vögel wahrnehmbar zu machen. Dies gilt auch für übrige Glasflächen und an Gebäuden, wenn der Glasanteil der Fassadenseite größer als 75 vom Hundert ist oder zusammenhängende Glasflächen von größer 6 m² vorgesehen sind. Satz 2 gilt nicht für Glasflächen bis 10 Meter über Geländeoberkante, es sei denn, die Glasflächen befinden sich in unmittelbarer Nähe von Gehölzen oder größeren Vegetationsflächen oder ermöglichen eine Durchsicht auf Vegetation oder den Himmel.
20. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sind im Plangebiet für den Haussperling mindestens fünf geeignete Kolonienistkästen mit je drei Nistmöglichkeiten oder mindestens 15 geeignete Einzelnistkästen an artenschutzfachlich geeigneten Orten an Gebäuden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

§ 3

Für das Plangebiet werden die bisher bestehenden Bebauungspläne aufgehoben.

ANLAGE 3.1

Anlage 3.1

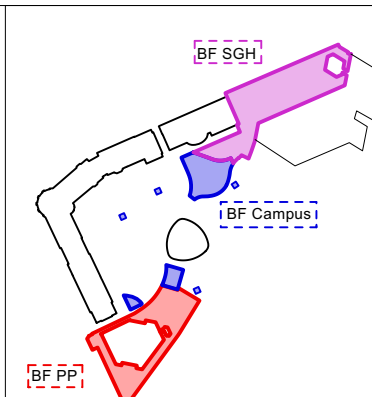


- Legende
- Plangebietsgrenze
 - Baukörper neu
 - Baugrenze unterirdisch
 - Baukörper Bestand
 - Öffentliche Grünfläche
 - Private Grünfläche
 - Gemeinbedarf / Terrassen
 - z.B. II Zahl der Vollgeschosse
 - Fuß- und Radweg / Promenade
 - Geh- und Leitungsrecht
 - Schutthalde
 - Geländehöhe über NHN
 - Temporärer Zeltstandort
 - Anlieferung, Eingang, Zufahrt
 - Fahrradständer
 - Ersatzpflanzungen
 - Bäume (Bestand)
 - Hecke
 - Feuerwehraufstellfläche
 - Bewegungsfläche Feuerwehr

ANLAGE 3.2

Anlage 3.2



LEGENDE			
	Bearbeitungsgrenze BF PP		Flurstücksgrenze
	Bearbeitungsgrenze BF SGH		Bunkeranlage Vermessungsgrundlage
	Bearbeitungsgrenze BF Campus		Feuerwehrfläche
	Anarbeitungsbereich		Abbruch befestigte Fläche PP
	Haupteingang Neubau		Gebäude
	Naturstein Kleinsteinpfister neu		Gründach (ARCH)
	Naturstein Platten neu		Retentionsdach (ARCH)
	Platten Mensa neu		PV
	Asphaltdeckschicht neu		RK
	Sand neu		Rückwüher
	Wurzelbrücke Arborgrind neu		Pflaster Best.
	Holzbelag neu		Platten Best.
	Rampe neu		Asphalt Best.
	Winkelstützwand neu		Sitzstufen Best.
	Einfriedung neu		Einfriedung Best.
	Fahnenmast neu		Leuchte Best.
	Hinweisschild Sammelplatz neu		Rohr- bzw. Sperrpfosten Best.
	Zapfstelle Zisterne / Trinkwasser neu		Poller Best.
	Hofablauf neu		Hinweisschild für Schieber Best.
	Rinne neu neu		Hydrant unterirdisch Best.
	Pumpe Kita neu		Hausanschlusschieber Best.
	Abfallbehälter neu		Straßenschieber Best.
	Abspernpoller neu		Abfallbehälter Best.
	Fahrradbügel neu		Fahrradbügel Best.
	Handlauf Stufenanlage neu		Straßensablauf Best.
	Freiwachsende Hecke neu		Hofablauf Best.
	Vegetationsfläche Stauden/Gräser neu		Kanaldecke Best.
	Rasensaat neu		Fassadenbegrünung Best.
	Schotterrasen neu		Hecke Best.
	Hecke neu		Grünfläche Best.
	Ersatzbaumpflanzung 4 Stk 18-20 cm StU		Böschung Best.
	Wurzelbrücke Arborgrind neu		Baum Best. innerhalb Bearbeitungsgrenze Größe entspricht Baumkataster vom 26.06.2023
	Wurzelraum (Kronendurchmesser + 1,50 m)		Baum Best. außerhalb Bearbeitungsgrenze
	Baum Rodung Grundstück		Baum bereits gerodet
	Baum Rodung öffentliches Straßenland		Nettospielfläche, 6m²/Kind Soll: 288m², Ist: 292m²
			Kältemaschine H=2,08m
			Müllstandort 11 x 1.100L Tonnen
Anpassung Darstellung Dachaufbauten, Ergänzung Legende		AD	24-07-29 01
ÄNDERUNGEN		GEZ.	DATUM INDEX
6560-80-EXT_01_(-).dwg	Verkehrsplanung Jugiusstraße	SBI	23-04-15
Tabelle BV-BLS 2023.xlsx	Baumkataster - Große Baumkronen Bestand	IFB	23-06-26
41-22-04-69 (1).pdf	Gutachten zur baumbiologischen Untersuchung (...)	IFB	22-07-01
BLS_KSA_000_VP_BF_SGH-015.dwg	Hochbau Dachaufsicht BF SGH	ARCH	22-07-15
intern-BLSPP-KSA-ARC-3-GR-E7-000-01-P.dwg	Hochbau Dachaufsicht BF PP	ARCH	24-03-25
intern-BLSPP-KSA-ARC-3-GR-00-000-01-P.dwg	Hochbau EG BF PP	ARCH	24-03-25
8550V01-EG-LP_230131f_3Lageplan.dwg	Grundlage Bestandsplan	SBI	23-01-31
PLANGRUNDLAGE	PLANINHALT	GEWERK	DATUM INDEX
PROJEKT: Freianlagen Bucerius Law School			
Jungiusstraße 6, 20355 Hamburg		Bemaßung in m	
BAUHERR: ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius		Datum, Unterschrift / FREIGABE Bauherr	
Feldbrunnenstraße 56 20148 Hamburg			
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR: capottistaubach urbane landschaften		Datum, Unterschrift / FREIGABE Landschaftsarchitekt 18.06.2024 TC	
Marianneplatz 23, 10997 Berlin, Tel: 030 - 44 00 97 26			
ARCHITEKTUR: Kraus Schönberg Architekten		Datum, Unterschrift / FREIGABE Architekt	
Pickhuben 9 20457 Hamburg			
LEISTUNGSPHASE: Genehmigungsplanung		±0,00 = OKFF EG 16.65 m.ü. NN	STATUS PRÜFPLAN
PLANTITEL: Freiflächenplan			
PROJEKTNUMMER 178	DATEINAME intern: 178_BLS_CS_3_LA_index 01	FORMAT	INDEX 01
ZEICHNUNGSNUMMER: BLSMCP-CAP-AUS-4-LP-XX-001-01-p		MASSSTAB 1:500	GEZEICHNET / ERSTELLT AD 18.06.2024
			INDEX DATUM 29.07.2024

ANLAGE 4.1





ANLAGE 4.2

Anlage 4.2

Anlage 4: Gesamtübersicht des notwendigen Stellplatz- und Fahrradplatzbedarfs aller Nutzungen des Bauvorhabens

Alle Nutzungen

1. Auflistung aller Nutzungen

Art der Nutzung	Wert / Anzahl bezogen auf das Bauvorhaben	Bemessungsschlüssel nach Anlage 1	Anzahl notwendiger PKW-Stellplätze	Anzahl notwendiger Fahrradplätze	
Büro	876 m² BGF	1 Stpl. 80 m²	11	18 FP	1 pro 50m2 BGF
Hochschule	700 Studierende	1 Stpl. je 20 Stud.	35	140 FP	1 FP je 5 Studierende
Kita	3 Gruppen	1 Stpl. je Gruppe	3	15 FP	5 FP je Gruppe

2. Ermittlung Gesamtbedarf an Stell- und Fahrradplätzen aller Nutzungen (Zusammenführung Daten aus Formblättern je Nutzung)

Stellplatzbedarf je Nutzung:	Büro	Hochschule	Kita		Summe aller Nutzungen
Grundbedarf aus Nr. 2	7	21	2		30
abzügl. Reduzierungen Nr. 3 (MA)	5	26	1		32
abzügl. Reduzierungen Nr. 4 (Besucher)	0 Stpl.	/	/		0
Gesamtbedarf notwendiger PKW-Stellplätze	2	0	1		3
Gesamtbedarf notwendiger PKW-Stellplätze aus Grundbedarf 20% (Nr. 1)	2	7	1		10 Stpl.
Anzahl der herzustellenden Mitarbeiterstellplätze	1	7	1		9
Anzahl der herzustellenden Besucherstellplätze	1	/	/		1
Anteil der davon barrierefrei herzustellenden Besucherstellplätze	0 Stpl.*	0 Stpl.*	0 Stpl.*		0 Stpl.*

* Alle drei Nutzungen teilen sich dieselbe Tiefgarage. Hier wird 1 Stpl. barrierefrei hergestellt

Gesamtbedarf notwendiger und zusätzlicher Fahrradplätze	22 FP	140 FP	15 FP		177 FP
Anzahl der herzustellenden Fahrradplätze für Mitarbeiter	18 FP	140 FP	7 FP		165
Anzahl der herzustellenden Fahrradplätze für Besucher	4 FP	/	8 FP		12

Anlage 4: Ermittlung des notwendigen Stellplatzbedarfs: Bucerius Law School, Büronutzung

Hinweis: für jede Nutzung ist ein eigenes Formblatt zu verwenden

1. Ermittlung der notwendigen Stellplätze

	Art der Nutzung	Wert / Anzahl bezogen auf das Bauvorhaben	Bemessungsschlüssel nach Anlage 1	Anzahl notwendiger Stellplätze	Grundbedarf $\geq 20\%$ Anzahl notw. Stpl. (Mindestanzahl herzustellende Stellplätze nach Abzug aller Reduzierungen und Maßnahmen)
	Büro	876 m² BGF	1 Stpl. 80 m²	11	2
		davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)		9 Stpl.	
		davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)		2 Stpl.	
		davon barrierefrei herzustellen		0 Stpl.	

18 Fahrradplätze 1 pro 50m² BGF

2. Lage des Bauvorhabens in der Stadt

	Lage des Vorhabens im Abminderungsgebiet oder in Innerer bzw. Äußerer Stadt	Wert	Gesamtanzahl notwendiger Stpl. (siehe oben)	gewählter Reduzierungsfaktor	Anzahl notw. Stpl. nach Abminderung / Reduzierung (= Grundbedarf)
AB I	Abminderungsgebiet der Innenstadt (verpflichtende Abminderung der Stellplatzanzahl)	Abminderung auf 25 % der notwendigen Stpl.		XXX	
Innere Stadt	I 1 Innere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 40 %	11	40%	7
	I 2 Innere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 20 %			
Äußere Stadt	A 1 Äußere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 30 %			
	A 2 Äußere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienen-gebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	keine Reduzierung			
Grundbedarf an notwendigen Stellplätzen					7
davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)				80%	6
davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)				20%	1

3. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Mitarbeiter (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf notw. Stellplätze für Mitarbeiter (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl reduzierte Stellplätze (durch die Maßnahme)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Mitarbeiter (50 m² BGF aus Anlage 1)
ÖPNV	Job-Ticket (90% MA Job-Ticket "Übrige Stadt")	6	85%	5		18 Fahrradplätze
Sharing	Carsharing, stationsbasiert		1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.	-		
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal	-		
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich (max. 30 % des notw. Stellplatzbedarfs darf durch FP ersetzt werden) 2 Stpl.		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-	Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrradplatz		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung Mitarbeiter-Stpl.		6	./.	5		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Mitarbeiter:
Anzahl der herzustellenden Mitarbeiterstellplätze				1		18 Fahrradplätze für Mitarbeiter

4. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Besucher (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf an notwendigen PKW-Stellplätzen für Besucher (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl der reduzierten Stellplätze (durch die Maßnahme)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Besucher (20 % aus Anlage 1)
ÖPNV	Kombiticket		50 %	-		4 Fahrradplätze
Sharing	Carsharing, stationsbasiert		1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.	-		
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal	-		
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-	Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrrad		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung der Besucherstellplätze		1	./.	/		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Besucher:
Anzahl der herzustellenden Besucherstellplätze				1		4 Fahrradplätze für Besucher

5. Ermittlung Gesamtbedarf

	Anzahl notw. Stpl.	
Anzahl herzustellende Mitarbeiterstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 3)	1 Stpl.	
Anzahl herzustellende Besucherstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 4)	1 Stpl.	
Gesamtbedarf notw. Stpl. insg.	2 Stpl.	
davon barrierefrei herzustellen	0* Stpl.	*Bemerkung auf Gesamtübersicht
eingehalten (siehe Ziff. 1)?	ja	

Anlage 4: Ermittlung des notwendigen Stellplatzbedarfs: : Bucerius Law School, Hochschule

Hinweis: für jede Nutzung ist ein eigenes Formblatt zu verwenden

1. Ermittlung der notwendigen Stellplätze

	Art der Nutzung	Wert / Anzahl bezogen auf das Bauvorhaben	Bemessungs-schlüssel nach Anlage 1	Anzahl notwendiger Stellplätze	Grundbedarf ≥ 20 % Anzahl notw.Stpl. (Mindestanzahl herzustellende Stellplätze nach Abzug aller Reduzierungen und Maßnahmen)
	Hochschule	700 Studierende	1 Stpl. je 20 Stud.	35	7
		davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)		35	
		davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)		/	
		davon barrierefrei herzustellen		1	

140 Fahrradstellplätze 1 je 5 Studierende

2. Lage des Bauvorhabens in der Stadt

	Lage des Vorhabens im Abminderungsgebiet oder in Innerer bzw. Äußerer Stadt	Wert	Gesamtanzahl notwendiger Stpl. (siehe oben)	gewählter Reduzierungsfaktor	Anzahl notw. Stpl. nach Abminderung / Reduzierung (= Grundbedarf)
AB I	Abminderungsgebiet der Innenstadt (verpflichtende Abminderung der Stellplatzanzahl)	Abminderung auf 25 % der notwendigen Stpl.		XXX	
Innere Stadt	I 1 Innere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 40 %	35 Stpl.	40%	21
	I 2 Innere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 20 %			
Äußere Stadt	A 1 Äußere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 30 %			
	A 2 Äußere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienen-gebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	keine Reduzierung			
Grundbedarf an notwendigen Stellplätzen					21
davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)				100%	21
davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)				/	/

3. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Mitarbeiter (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf notw. Stellplätze für Mitarbeiter (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl reduzierte Stellplätze (durch die Maßnahme)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Mitarbeiter (100 % aus Anlage 1)
ÖPNV	Job-Ticket	21	85%	18	Anmerkung: 2 Stpl. Durch C-5 erzeugt > Reduktion = 8 Stpl.	140 Fahrradplätze
Sharing	Carsharing, stationsbasiert	2 Carsharing	1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.	8		
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal	-		
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich (max. 30 % des notw. Stellplatzbedarfs darf durch FP ersetzt werden) 6 Stlp.		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-	Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrradplatz		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung Mitarbeiter-Stpl.		21	./.	26		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Mitarbeiter:
Anzahl der herzustellenden Mitarbeiterstellplätze				0 Stpl.		140 Fahrradplätze für Mitarbeiter

4. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Besucher (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf an notwendigen PKW-Stellplätzen für Besucher (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl der reduzierten Stellplätze (durch die Maßnahme)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Besucher (0 % aus Anlage 1)
ÖPNV	Kombiticket		50 %			/
Sharing	Carsharing, stationsbasiert		1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.			
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal			
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.		Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.			Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrrad		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.			Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung der Besucherstellplätze		/	./.	/		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Besucher:
Anzahl der herzustellenden Besucherstellplätze				/		/

5. Ermittlung Gesamtbedarf

	Anzahl notw. Stpl.	
Anzahl herzustellende Mitarbeiterstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 3)	7	Grundbedarf 20%
Anzahl herzustellende Besucherstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 4)	/	
Gesamtbedarf notw. Stpl. insg.	7 Stpl.	
davon barrierefrei herzustellen	1* Stpl.	*Bemerkung auf Gesamtübersicht
eingehalten (siehe Ziff. 1)?	ja	

Anm. gem. Telefonat vom 27.03.2023 mit Frau Fox, Bauprüfabteilung; Mensa inkl. Mitarbeiter mit der Nutzung "Hochschule" abgegolten, Mensa mit Zugangsbeschränkung nur für Hochschule.

Anlage 4: Ermittlung des notwendigen Stellplatzbedarfs: Bucerius Law School, Kita

Hinweis: für jede Nutzung ist ein eigenes Formblatt zu verwenden

1. Ermittlung der notwendigen Stellplätze

	Art der Nutzung	Wert / Anzahl bezogen auf das Bauvorhaben	Bemessungs-schlüssel nach Anlage 1	Anzahl notwendiger Stellplätze	Grundbedarf $\geq 20\%$ Anzahl notw. Stpl. (Mindestanzahl herzustellende Stellplätze nach Abzug aller Reduzierungen und Maßnahmen)	
	Kindertagesstätte	3 Gruppenräume	1 Stpl. je Gruppenraum	3	1	15 Fahrradstellplätze 5 je Gruppenraum
		davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)		1 Stpl.		
		davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)		2 Stpl.		
		davon barrierefrei herzustellen		0 Stpl.		

2. Lage des Bauvorhabens in der Stadt

	Lage des Vorhabens im Abminderungsgebiet oder in Innerer bzw. Äußerer Stadt	Wert	Gesamtanzahl notwendiger Stpl. (siehe oben)	gewählter Reduzierungsfaktor	Anzahl notw. Stpl. nach Abminderung / Reduzierung (= Grundbedarf)
AB I	Abminderungsgebiet der Innenstadt (verpflichtende Abminderung der Stellplatzanzahl)	Abminderung auf 25 % der notwendigen Stpl.		XXX	
Innere Stadt	I 1 Innere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 40 %	3	40%	2
	I 2 Innere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 20 %			
Äußere Stadt	A 1 Äußere Stadt (Stufe 1) Entfernung zu schienengebundener Haltestelle < 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle < 300 m Lauflänge	Reduzierung um bis zu 30 %			
	A 2 Äußere Stadt (Stufe 2) Entfernung zu schienen-gebundener Haltestelle > 600 m oder Entfernung zu Metrobus-Haltestelle > 300 m Lauflänge	keine Reduzierung			
Grundbedarf an notwendigen Stellplätzen					2
davon % Mitarbeiter-Stpl. (aus Anlage 1)				50%	1
davon % Besucher-Stpl. (aus Anlage 1)				50%	1

3. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Mitarbeiter (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf notw. Stellplätze für Mitarbeiter (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl reduzierte Stellplätze (durch die Maßnahme)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Mitarbeiter (50 % aus Anlage 1)
ÖPNV	Job-Ticket	1	85%	1		7 Fahrradplätze
Sharing	Carsharing, stationsbasiert		1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.	-		
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal	-		
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich (max. 30 % des notw. Stellplatzbedarfs darf durch FP ersetzt werden) 6 Stpl.		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-	Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrradplatz		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung Mitarbeiter-Stpl.		2	/.	1		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Mitarbeiter:
Anzahl der herzustellenden Mitarbeiterstellplätze				1		7 Fahrradplätze für Mitarbeiter

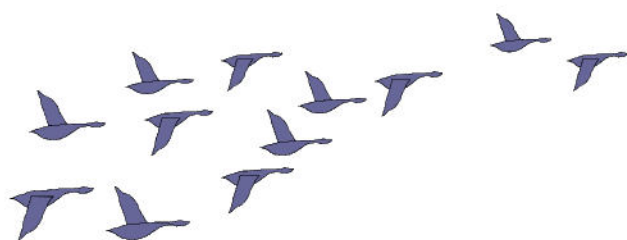
4. Individuelle Maßnahmen zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs - Besucher (mehrere Maßnahmen möglich)

	Maßnahme	Grundbedarf an notwendigen PKW-Stellplätzen für Besucher (aus Tabelle 2)	Reduzierungsfaktor durch die Maßnahme	Anzahl der reduzierten Stellplätze (durch die)		Anzahl notw. Fahrradplätze für Besucher (50 % aus Anlage 1)
ÖPNV	Kombiticket		50 %	-		8
Sharing	Carsharing, stationsbasiert		1 Carsharing-Stpl. ersetzt 5 Kfz-Stpl.	-		
	Einrichtung oder (Mit-)Finanzierung einer Sharing-Station		5 % pauschal	-		
Fahrrad	Ausgestaltung notwendiger Fahrradplätze besonders benutzerfreundlich		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-	Maßnahme fördert die Qualität/ Quantität der Fahrradplätze	Anteil besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten zusätzlicher besonders benutzerfreundlicher Fahrradplätze		4 Fahrradplätze ersetzen 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche besonders benutzerfreundliche FP
	Vorhalten Lastenfahrrad		1 Lastenfahrrad ersetzt 1 Kfz-Stpl.	-		Zusätzliche Lastenfahrräder
Reduzierung der Besucherstellplätze		/	/.	/		Insgesamt herzustellende Fahrradplätze für Besucher:
Anzahl der herzustellenden Besucherstellplätze				/		8 Fahrradplätze für Besucher

5. Ermittlung Gesamtbedarf

	Anzahl notw. Stpl.	
Anzahl herzustellende Mitarbeiterstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 3)	1 Stpl.	
Anzahl herzustellende Besucherstellplätze (siehe Ergebnis unter Ziff. 4)	/	
Gesamtbedarf notw. Stpl. insg.	1 Stpl.	
davon barrierefrei herzustellen	0 Stpl.	*Bemerkung auf Gesamtübersicht
eingehalten (siehe Ziff. 1)?	ja	

ANLAGE 5



Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d
D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 / 540 76 11

22. Mai 2024

Bestandserfassungen und artenschutzfachliche Prüfung B-Plan Neustadt 51 / St. Pauli 46 „Bucerius-Law-School“

Auftraggeber: ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius, Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Bestandserfassungen zu Vorkommen von Brutvögeln und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	3
2.1	Zu berücksichtigende Arten	3
2.2	Methode	3
2.3	Gebietsbeschreibung.....	4
2.4	Fledermäuse	5
2.5	Brutvögel.....	11
2.6	Potenzial für weitere Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie	14
3	Beschreibung des Vorhabens.....	14
3.1	Technische Beschreibung	14
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse.....	17
3.3	Wirkungen auf Brutvögel	18
3.4	Wirkungen großer Gebäude auf Vögel (Vogelschlag)	19
4	Artenschutzprüfung.....	22
4.1	Zu berücksichtigende Arten	23
4.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen.....	23
4.3	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	24
4.4	Zu berücksichtigende Tötungen oder Verletzungen	24
4.5	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44.....	25
4.6	Vermeidungsmaßnahmen und Hinweise für Kompensationsmaßnahmen	26
5	Zusammenfassung.....	28
6	Literatur.....	28

1 Einleitung

In Hamburg-Neustadt/St. Pauli, in der Bucerius-Law-School, sollen ein Gebäude abgebrochen und dort sowie auf einem derzeit als KFZ-Stellplatz genutztem Gelände neue Gebäude errichtet werden. Zudem soll ein parkartiges Gelände erhalten und weiterentwickelt werden. Dafür wird ein Bebauungsplan aufgestellt bzw. geändert. Von der Umsetzung des Vorhabens können Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wird eine faunistische Bestandsdarstellung für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt.



Abbildung 1: Lage des Vorhabens (rote Linie) mit Umgebung. (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0)

Zunächst ist eine Relevanzprüfung vorzunehmen, d.h. es wird ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen können. Mit Bestandserfassungen wird das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie das potenzielle Vorkommen anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt (Kap. 2). Danach wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt. (Kap. 3.2).

2 Bestandserfassungen zu Vorkommen von Brutvögeln und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

2.1 Zu berücksichtigende Arten

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Im BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Für Arten, die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen. Eine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG, die weitere Arten benennen könnte, ist bisher nicht erlassen.

2.2 Methode

Als Untersuchungsmethode kam für **Brutvögel** die Revierkartierung zur Anwendung. Dazu wurde auf 4 Terminen von April bis Juli 2022 das Gebiet begangen und anhand von Sichtbeobachtungen oder akustischen Hinweisen der Brutbestand ermittelt.

Für die Erfassung der **Fledermäuse** wurden 4 Feldbegehungen von Mai 2022 bis August 2022 durchgeführt.

Tabelle 1: Begehungstage der Erfassungen in 2022 für die jeweiligen Artengruppen (● = tagsüber, ○ = nachts)

2022	18.4.	26.5.	22.6.	25.7.	22.8.
Vögel	●	●○	●○	●○	
Fledermäuse		○	○	○	○

Für die Begehungszeiträume wurden die artspezifischen Hinweise von SÜDBECK et al. (2005) berücksichtigt. Die Begehungen wurden bei geeignetem Wetter, d.h. nicht bei Dauerregen oder Starkwind, durchgeführt.

2.3 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (Stand Frühjahr 2022) ist in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Luftbild des Untersuchungsgebietes (Luftbild aus Datenlizenz

Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0).

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem Gebäudekomplex verschiedener Büro-, Labor und Universitätsbauten sehr unterschiedlichen Alters entlang der Mar-seiller Straße und Jungiusstraße. Am Nordostende liegen die historischen Ge-

wächshäuser des Alten Botanischen Gartens. Am Südende befindet sich ein Parkplatz mit einzelnen kleinen Bäumen.

Der Südrand wird von einem alten Baumbestand an der Grenze zu den Wallanlagen gebildet.

Im Zentrum befindet sich eine parkartige Scherrasenfläche, die als Campus der Bucerius-Law-School dient. Dort stehen einzeln junge Bäume.

Alle Bäume sind im Sinne der Verkehrssicherungspflicht gepflegt und daher ohne größere Totholzpartien oder anbrüchige Stellen. Die Bäume wurden alle hinsichtlich des Vorhandenseins auf Höhlen soweit wie vom Boden aus möglich inspiziert, jedoch keine gefunden.

Gebüsche sind nur relativ kleinflächig vorhanden. Größere Flächen nehmen Scherrasenflächen ein.

Das Gelände wird intensiv von Besuchern genutzt.

2.4 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten unersetzbare (d.h. für das aktuelle Vorkommen unverzichtbare) Biotopstrukturen beeinträchtigt werden. Solche Strukturen können Quartiere, Jagdhabitats sowie Flugstraßen sein.

2.4.1 Methode der Fledermauserfassung

Die Erfassung des Fledermausbestandes des Untersuchungsgebietes wird mit einer Erfassung der für Fledermäuse relevanten Lebensraumstrukturen begonnen (Kap. 2.4.1.1), um später die Erfassung durch Beobachtung gezielter vornehmen zu können (Kap. 2.4.1.2).

2.4.1.1 Methode und Kriterien der Lebensraum-Strukturerfassung

Fledermäuse benötigen verschiedene wichtige Habitat- und Biotopkategorien, die als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG gelten können: Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Bei der ersten Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den in Kap. 2.4.1.1.1 bis 2.4.1.1.3 aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Die Bäume wurden vom Boden aus (mit Hilfe eines Fernglases) auf sichtbare Höhlen oder Nischen überprüft. Erreichbare Höhlungen in niedrigerer Höhe, die mit Endoskop untersucht werden könnten, waren nicht vorhanden.

2.4.1.1.1 Winterquartiere

Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dazu gehören Keller, Dachstühle in großen Gebäuden, alte, große Baumhöhlen, Bergwerksstollen. Bäume müssen im Bereich der Höhle einen Stammdurchmesser von mindestens 40 cm haben.

- mittlere Bedeutung: Altholzbestände mit Baumhöhlen; alte, nischenreiche Häuser mit großen Dachstühlen
- hohe Bedeutung: alte Keller oder Stollen; alte Kirchen oder vergleichbare Gebäude; bekannte Massenquartiere

2.4.1.1.2 Sommerquartiere

Sommerquartiere können sich in Gebäuden oder in Baumhöhlen befinden.

- mittlere Bedeutung: ältere, nischenreiche Wohnhäuser oder Wirtschaftsgebäude; alte oder strukturreiche Einzelbäume oder Waldstücke.
- hohe Bedeutung: ältere, nischenreiche und große Gebäude (z.B. Kirchen, alte Stallanlagen); Waldstücke mit höhlenreichen, alten Bäumen; bekannte Wochenstuben.

2.4.1.1.3 Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope, weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als vergleichsweise mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität, d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer, Sümpfe). Alte, strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotoptypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen, alte, strukturreiche Hecken; Gebüschsäume / Waldränder; Kleingewässer über 100 m², kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m²; größere Fließgewässer.

2.4.1.2 Erfassung durch Beobachtung

Es wurden vier nächtliche Begehungen nach Sonnenuntergang im Zeitraum von Mai 2022 bis August 2022 im Untersuchungsgebiet durchgeführt, bei denen mit Hilfe von Bat-Detektoren und Sichtbeobachtungen nach Fledermäusen gesucht wurde. Die Detektorbegehungen hatten hierbei eine Dauer von jeweils mindestens vier Stunden ab Sonnenuntergang. Zusätzlich wurde während der Detektorbegehungen im Juni und Juli zur Schwärmphase (ca. ab 2 Std. vor Sonnenaufgang) das

Gelände nach Ein- und Ausflügen von Fledermäusen in mögliche Quartiere sowie nach Hinweisen für Schwärmverhalten vor möglichen Quartieren gezielt im Untersuchungsgebiet gesucht. Die Begehungen erfolgten mittels Sichtbeobachtungen und Batdetektoren (Pettersson D240x und Batlogger M).

Tabelle 2: Untersuchungszeiträume in 2022 für Fledermäuse

Datum	26./27.05.	22./23.06.	25./26.07.	22./23.08.
Zeit	21:00 -01:00	21:00 – 5:00	21:00 – 01:00	21:00 -01:00
Std.	4:00	8:00	4:00	4:00
Wetter	16°C, Regenschauer	19°C	20°C	22°C

Alle Untersuchungen wurden bei geeignetem Flugwetter für Fledermäuse durchgeführt: kein dauernder Regen im Untersuchungsgebiet und maximal mäßiger Wind.

2.4.2 Ergebnis der Lebensraum-Strukturerfassung

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in SCHÄFERS et al. (2016) können im Raum Hamburg-Neustadt/St. Pauli die meisten der in Hamburg vorkommenden Arten vorkommen. Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Eine Auflistung der verschiedenen Arten ist demnach zunächst nicht erforderlich. Die folgenden Kapitel berücksichtigen die Anforderungen aller Arten.

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den in Kap. 2.4.1.1 aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

2.4.2.1 Potenzial für Quartiere

Die Gebäude werden derzeit alle genutzt und sind dementsprechend gepflegt. Es befinden sich keine Gebäude mit auffälligen Verfallserscheinungen im Untersuchungsgebiet. Dennoch können auch in intakten Gebäuden Fledermausquartiere vorhanden sein. Das gilt besonders für Gebäude mit traditionellem Satteldach wie einige der Nebengebäude der Gewächshäuser des Alten Botanischen Gartens (aktuell als Kindertagesstätte genutzt) und den Gebäuden der ehemaligen Instituts für Angewandte Botanik. In solchen Dachstühlen sind auch bei sehr gutem Erhaltungszustand generell Fledermausquartiere bei kleinen, unsichtbaren Beschädigungen (z.B. durch neugierige Marder) möglich.

Die modernen Gebäude der Bucerius-Law-School sind als moderne Gebäude zu sehr abgedichtet, um Fledermäusen Quartiere zu ermöglichen. Die Gewächshäuser sind als Glas-Stahl-Konstruktionen nicht als Quartiere für Fledermäuse geeignet.

2.4.2.2 Potenzial für Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Die Bereiche mit den größeren Bäumen oder Baumgruppen sind wegen ihres Strukturreichtums aufgrund ihrer Qualität als potenzielles Nahrungsgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen (Abbildung 3).

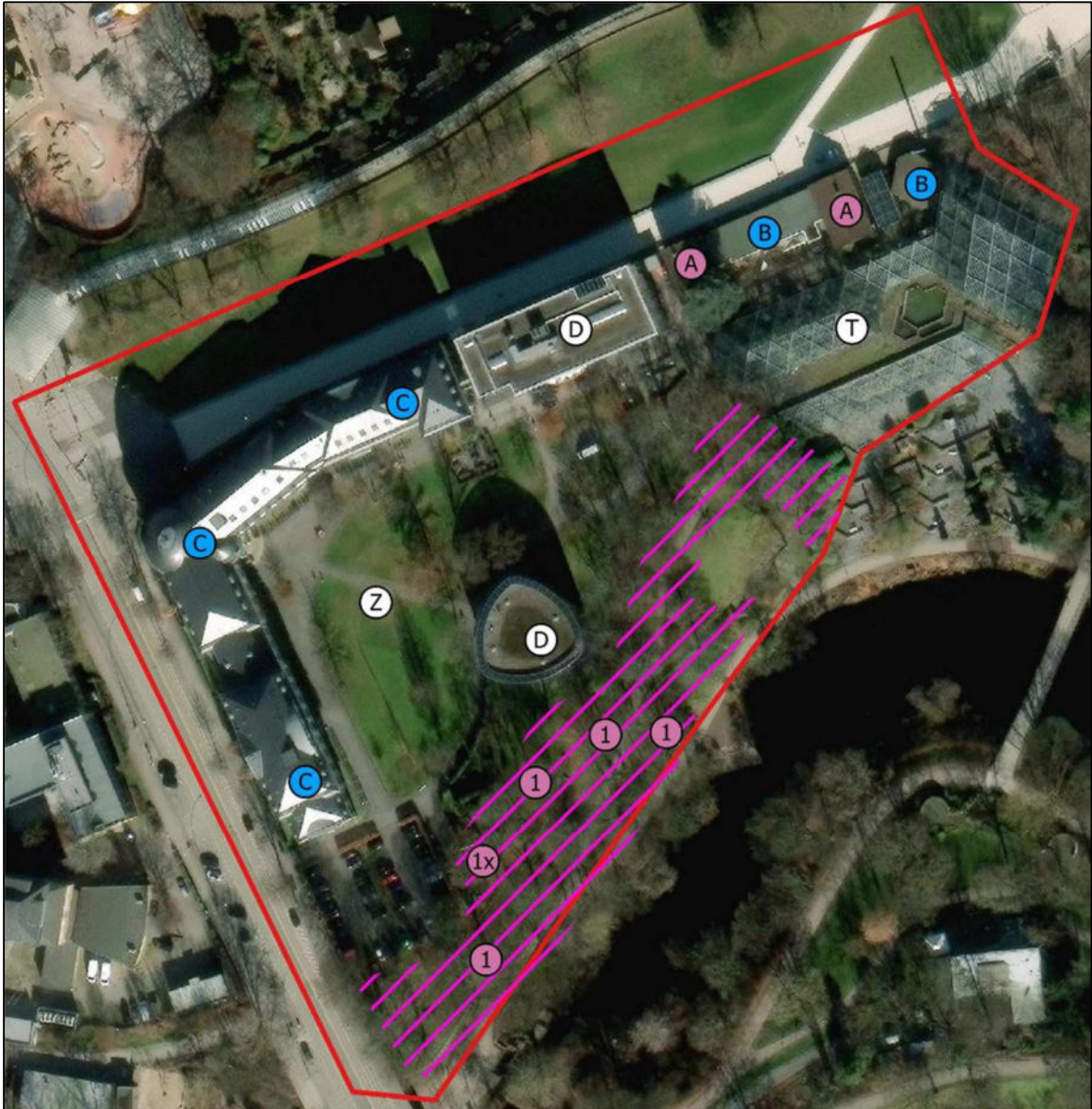


Abbildung 3: Lage der Gebäude und Bäume der Tabelle 3. Violett = mittlere potenzielle Bedeutung, blau = geringe potenzielle Bedeutung, weiß = keine potenzielle Bedeutung. Baum 1x ist zur Rodung vorgesehen. Die Fläche mit potenzieller Bedeutung als Nahrungsgebiet für Fledermäuse ist violett schraffiert (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0, Stand 2023).

Tabelle 3: Einschätzung der Gebäude und Bäume in Abbildung 3 hinsichtlich ihres Potenzials für Fledermausquartiere

Nr.	Potenzial für Fledermausquartiere
1	Große Bäume mit Astlöchern in größerer Höhe, die nicht endoskopisch untersucht werden konnten. Mittleres Potenzial für Fledermausquartiere.
A	Ältere Gebäude (Typ Wohnhaus) mit hölzernem Dachstuhl mit kleinen Lücken. Mittleres Potenzial für Fledermausquartiere.
B	Alte Nebengebäude mit flachem Dach, das Lücken zeigt. Geringes Potenzial für Fledermausquartiere.
C	Ältere Gebäude des Instituts für angewandte Botanik mit traditionellem Dachstuhl, jedoch relativ neu saniert. Geringes Potenzial für Fledermausquartiere.
D	Sehr moderne Gebäude, die mit modernen Materialien nach neuen Wärmedämmungskonzepten abgedichtet sind. Kein Potenzial für Fledermausquartiere.
T	Gewächshäuser, Stahl-Glas-Konstruktionen. Kein Potenzial.
Z	Zelt. Kein Potenzial für Fledermausquartiere.

2.4.3 Fledermausbeobachtungen

Im Untersuchungsgebiet wurden während der vier durchgeführten Begehungen mit der Breitflügel, Wasser-, Zwergfledermaus sowie dem Großen Abendsegler vier Fledermausarten beobachtet (Tabelle 4). Von den vorkommenden Arten gelten der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus in Hamburg als gefährdet.

Tabelle 4: Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten

RL D = Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020); RL HH = Atlas der Säugetiere Hamburgs (SCHÄFERS et al. 2016); 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; - = ungefährdet.

Art	Vorkommen	RL-HH	RL-D
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	Ein Überflug; 1 Kontakt	3	3
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Vereinzelte Überflüge; 3 Kontakte	3	V
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	Vereinzelte Überflüge; 3 Kontakte	V	-
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Regelmäßig; 14 Kontakte	-	-

Die Breitflügelfledermaus wurde einmal im Gehölzbereich am Nordostrand des Untersuchungsgebietes beobachtet. Sie jagt meist über offenen Flächen, entlang gehölzdominierten Saumstrukturen oder Baumgruppen. Die Art jagt auch über beweidetem Grünland mit Hecken, an Gewässerufeln, Baumreihen oder Alleen. Die Art wird auch häufig jagend in Dörfern und Städten angetroffen

Vom Großen Abendsegler konnten drei Überflüge festgestellt werden. Diese Art jagt im oberen Luftraum über den Bäumen und legt dabei weite Strecken zurück. Als Quartier benutzt sie im Allgemeinen größere Höhlen in Bäumen oder Gebäuden.

Die Zwergfledermaus wurde regelmäßig festgestellt, jedoch kam es bei dieser, im Allgemeinen häufigsten Art im Siedlungsbereich Hamburgs, nur zu vergleichsweise geringen Aktivitätsdichten. Diese Art gilt in Hamburg nicht als gefährdet. Sie ist als besonders anpassungsfähige Art, „die“ typische Stadtfledermaus, die sowohl in Baumhöhlen als auch in Gebäudespalten Quartiere finden kann. Sie jagt in fast allen Biotoptypen, je nach Nahrungsangebot und zeigt wenig Scheu vor Licht.

Die Wasserfledermaus wurde wie der Abendsegler dreimal im Untersuchungsgebiet mit Durchflügen angetroffen. Diese Art jagt vorzugsweise an Gewässern, aber auch an Gehölzen. Die Höhlen befinden sich in Bäumen oder Gebäuden verschiedener Art.

Insgesamt ist die Menge an Fledermausortungen (21 Ortungen an 4 Terminen) über alle Termine nicht gering. Sie verteilen sich auf die Gehölze am Ostrand des Untersuchungsgebietes. Die erfassten Ortungen während der Begehungen sind in der Abbildung 4 dargestellt.

2.4.3.1 Quartiere

Hinweise auf Quartiere, d.h. Ausfliegen aus Gebäuden bzw. deren Dachöffnungen oder aus Baumgruppen bzw. Schwärmen vor den Höhleneingängen wurden nicht festgestellt.

Während der Aus- und Einflugzeiten zur Wochenstubenzeit wurden keine Hinweise für bestehende Quartiere im Untersuchungsgebiet festgestellt. Auch wurden im August keine Hinweise für bestehende Balzquartiere beobachtet.

2.4.3.2 Jagdhabitats

Jagdhabitats von Fledermäusen erkennt man an den dort ausgerufenen „feeding buzzes“ (Jagdrufe), am Flugverhalten und an der wiederholten Nutzung des Gebietes zur Jagd durch die Fledermäuse. Jagdrufe wurden während der Begehungen nicht im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Fledermäuse jagen im Allgemeinen dort, wo aktuell Konzentrationen von Beutetieren (Insekten) vorhanden sind. Diese Orte können sich mit veränderten Witterungsbedingungen verschieben.

rungsbedingungen, fortschreitender Saison und Vegetationsentwicklung ändern. Es wird aus dem Nicht-Beobachten von Jagdverhalten deutlich, dass Fledermäuse hier kein bedeutendes Jagdgebiet haben, auch wenn die Gehölze am Ostrand zweifellos Potenzial haben.

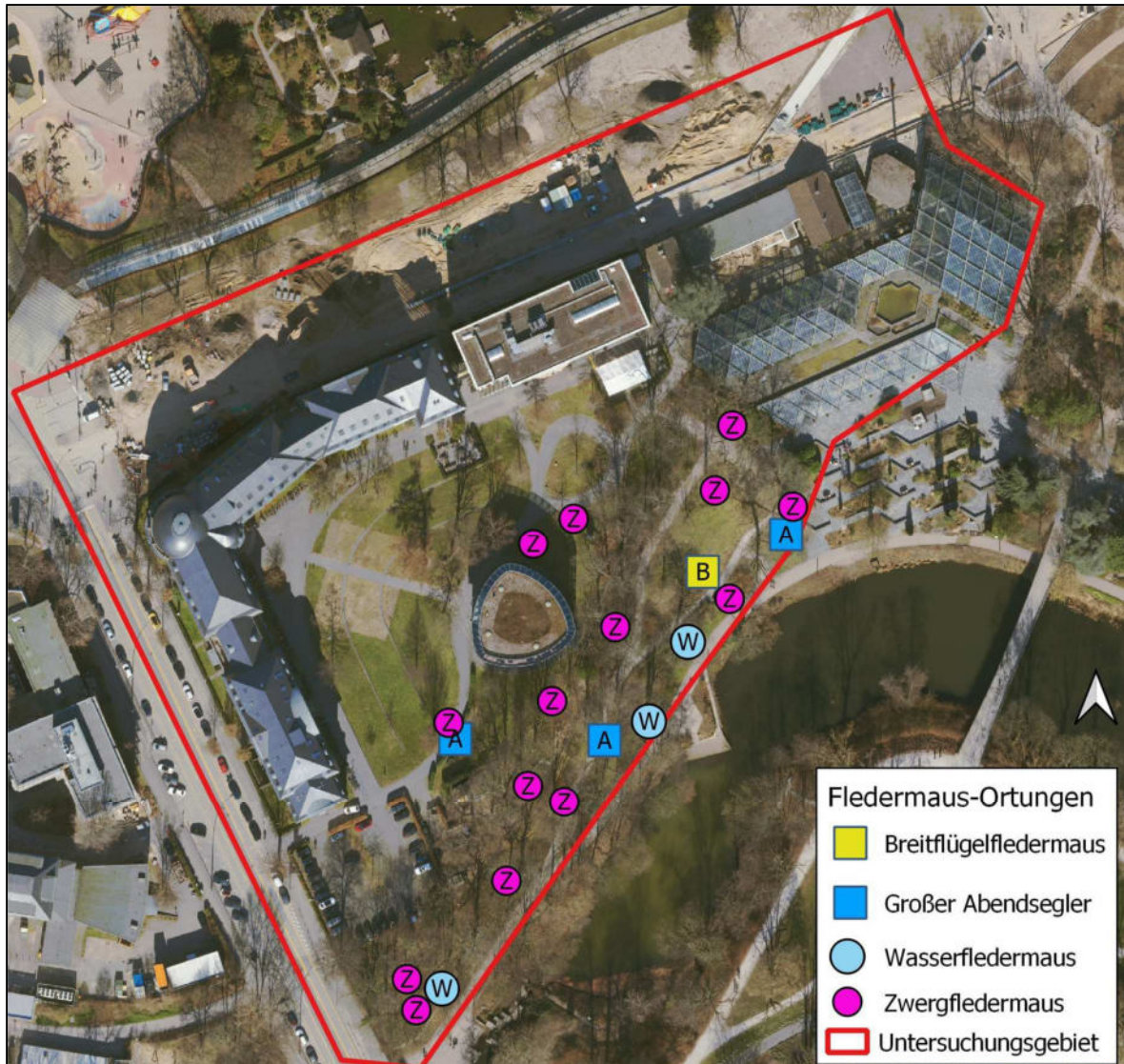


Abbildung 4: Fledermausortungen im Untersuchungsgebiet (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0)

2.5 Brutvögel

Als Untersuchungsmethode kam für Brutvögel die Revierkartierung zur Anwendung. Dazu wurde an 4 Terminen (18. April, 26. Mai, 22. Juni, 25. Juli 2022, vgl. Tabelle 1) das Gebiet begangen und anhand von Sichtbeobachtungen oder akusti-

schen Hinweisen der Brutbestand ermittelt. In der Abenddämmerung von Mai bis Juli wurde auch verstärkt auf einfliegende Mauersegler geachtet. Die Begehungen wurden nicht bei ungeeignetem Wetter, d.h. Dauerregen oder Starkwind, durchgeführt.

Tabelle 5: Artenliste der 2022 festgestellten Vogelarten

Anz. = Anzahl der festgestellten Reviere, □ = Nahrungsgast; Trend: Bestandsentwicklung nach MITSCHKE (2019): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme; Rote-Liste-Status nach MITSCHKE (2019) und RYSLAVY et al. (2020). - = ungefährdet

Art	Anz.	Trend	RL HH	RL D
Gebäudebrüter				
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	3	--	3	-
Arten mit großen Revieren				
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	□	+	-	-
Elster <i>Pica pica</i>	□	/	-	-
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	□	+	-	-
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	2	+	-	-
Gehölzvögel mit kleinen Revieren				
Amsel <i>Turdus merula</i>	3	/	-	-
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	1	/	-	-
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	1	+	-	-
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	+	-	-
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	1	+	-	-
Kohlmeise <i>Parus major</i>	2	+	-	-
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	1	+	-	-
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	2	+	-	-
Zaunkönig <i>Troglodytes t.</i>	1	+	-	-
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	1	+	-	-

Insgesamt wurden 15 Arten festgestellt, davon 12 mit Brutrevieren. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

Es kommt mit dem Haussperling eine Art vor, die in Hamburg als gefährdet gilt. Im Übrigen kommen nur die verbreitetsten und anpassungsfähigsten Arten des verdichteten Siedlungsbereiches vor. Sie nutzen fast nur den Gehölzbestand im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Abbildung 5). Die meisten der hier vorkommenden Arten, mit Ausnahme des Haussperlings, gehören zu den in letzter Zeit in Hamburg zunehmenden oder im Bestand stabilen Arten (MITSCHKE 2019).

Der **Haussperling** brütet in Gebäudenischen des Gebäudes A der Abbildung 3 bzw. Tabelle 3. Da er ein Koloniebrüter ist, kann der genaue Brutbestand schwer ermittelt werden. Es wurden einmal 3 singende Männchen gleichzeitig festgestellt, so dass von 3 Bruten mindestens auszugehen ist. Der Haussperling zeigt in Ham-

burg einen starken Bestandsrückgang, u. a. weil er im Siedlungsbereich durch die Abdichtung (energetische Sanierung) der Gebäude seine Brutplätze verliert. Darüber hinaus verschwinden die von ihm benötigten, schütter bewachsenen Bodenflächen durch entweder vollständige Versiegelung (Pflasterung) oder Umwandlung in Grünflächen mit vollständiger Bodendeckung (Zierrasen, Ziergebüsche). Er benötigt zumindest kleinflächig Ruderalstellen, die immer weniger im Siedlungsbereich vorhanden sind. Nach MITSCHKE (2012) ist der Nahrungsmangel in den zunehmend versiegelten Siedlungsbereichen die wichtigste Rückgangsursache.



Abbildung 5: Lage der kleinen Haussperlingskolonie: Oranger Stern. Relevanter Lebensraum und Brutrevier aller anderen Vogelarten der Tabelle 5 mit oranger Schraffur dargestellt (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0).

2.6 Potenzial für weitere Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Da keine geeigneten Süßgewässer vorhanden sind, können Lebensstätten von Libellen, Amphibien und Fischen, zumal solchen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, ausgeschlossen werden.

Die übrigen Wirbellosenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind sämtlich ausgesprochene Biotopspezialisten und benötigen sehr spezielle Habitate (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden), die hier nicht erfüllt werden. Sie sind hier nicht zu erwarten, sondern auszuschließen.

In Hamburg kommt mit dem Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe coniioides*) nur eine Pflanzenart des Anhangs IV vor (BSU 2014), die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen kann.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung

In Hamburg-Neustadt/St. Pauli soll auf dem Gelände der Bucerius-Law-School ein Gebäude abgebrochen und dort sowie auf einem derzeit als KFZ-Stellplatz genutztem Gelände neue Gebäude errichtet werden. Abgebrochen werden nur die Gebäude A und das zwischen diesen liegende Gebäude B der Tabelle 3 bzw. Abbildung 3. Die übrigen Gebäude bleiben erhalten.

Die Abfallbehälterfläche wird nach Norden in Grünflächen hinein verlagert. Es sollen insgesamt 24 nicht nur kleine Bäume in verschiedenen Bereichen des Plangebietes entfallen. Es werden die kleinen Bäume des Parkplatzes und etwas Gebüsch und Hecken am Rand beseitigt. Im Nordteil gehen einzelne Gehölze im Zuge des Abbruchs des Gebäudes A verloren. Eine größere Eiche mit mittlerem Potenzial für Fledermaushöhlen (Nr. 1x in Abbildung 3 und Tabelle 3) wird gerodet. Weitere größere Bäume werden am Rande des Parkplatzes und eine Linde am Straßenrand gerodet. Diese Bäume weisen allerdings keine Höhlen auf. Die übrigen Bäume und Gehölze sollen erhalten bleiben.

Insgesamt wird sich das Verhältnis von versiegelter zu unversiegelter Fläche nicht stark verändern. Der Anteil an Vegetation im Untersuchungsgebiet wird sich nur wenig verändern.

Zum Brutvogelschutz wird der zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 01. März beseitigt.

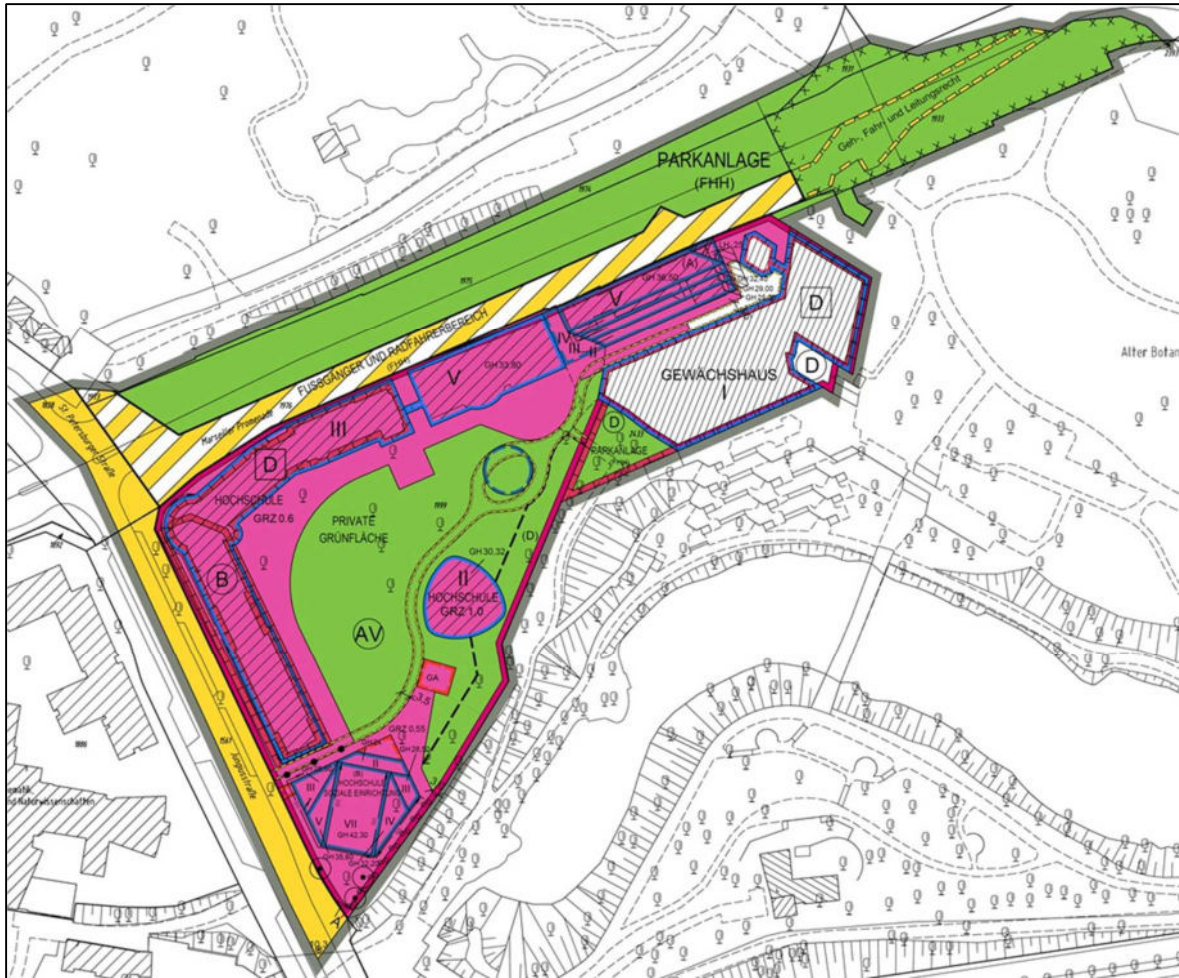


Abbildung 6: B-Plan-Entwurf (Stand 21.03.2024) (Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirk Hamburg-Mitte).



Abbildung 7: Lage der Planung im Luftbild. Gelb neue Gebäude mit versiegelten Freiflächen, orange Gehölzbeseitigungen (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0)

Die Wirkungen des Abbruch- und Neubaubetriebes werden im Rahmen des Üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, die über die Baustelle hinausreichen, sind nicht vorgesehen und wegen der umliegenden Bebauung unzulässig.



Abbildung 8: Visualisierung der Vorplanung, Stand Februar 2023 (aus: Kraus Schönberg Architekten). Das Gebäude erhält z.T. verglaste Fassaden

3.2 Wirkungen auf Fledermäuse

Da die potenziellen Quartiere (Kap. 2.4.2.1) in der Realerfassung nicht bestätigt wurden, sind keine Quartiere vorhanden, die verloren gehen könnten.

Mit einem Gehölzverlust verlieren Fledermäuse eine Jagdmöglichkeit geringer Bedeutung, was durch die Erfassung in der Saison 2022 bestätigt wurde. Es kommt zu einer nur geringen graduellen Verminderung der „Nahrungsproduktion“ für diese Arten. Angesichts der großen Ausdehnung besserer, potenzieller Nahrungsgebiete (Gewässer, größere Gehölze) in der 1-km-Umgebung (Abbildung 1), die bei allen Arten im normalen Radius des Jagdgebietes (meist mehrere km) um ein Quartier liegt, werden voraussichtlich keine Mangelsituationen eintreten, die dazu führen, dass in der Umgebung liegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten unbrauchbar und damit beschädigt werden. Die hier betroffene Fläche ist nicht essentiell für das Vorkommen der Fledermäuse in der Umgebung des Plangebietes. Solche Nahrungsräume gelten nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG (vgl. Kap. 4.2). Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten ausweichen. Die Fledermäuse finden in der Umgebung genügend weitere Gehölze zur Nahrungssuche, so dass der geringe Verlust nicht dazu führt, dass benachbarte Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt werden.

3.3 Wirkungen auf Brutvögel

Von Bedeutung für Gehölzvögel ist der Flächenverlust von Gehölzfläche (einzelne Bäume und Hecken). Bei flächendeckend verbreiteten und wenig spezialisierten Vogelarten, wie hier ausschließlich vorhanden (Tabelle 5), wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte in der Regel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können, weil diese Arten keine speziellen Habitatansprüche aufweisen und in der Umgebung der Bauvorhaben vergleichbare Biotopstrukturen finden werden, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet sind (BSU 2014).

Eine intensivere Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist für die Arten des Anhangs IV der FFH - Richtlinie und den in Anlage 2c der Handreichung BSU (2014) aufgeführten Vogelarten erforderlich, bei denen aufgrund spezieller Lebensraumanprüche anders als bei weit verbreitet vorkommenden Vogelarten ein pauschaler Hinweis auf Ausweichhabitate nicht ausreicht. Das ist hier nur der Haussperling.

Die Gebäudebrüterart Haussperling würde mit einer Beseitigung der alten Gebäude (aktuell Kita) ihre Brutplätze verlieren. Weil moderne Gebäude völlig abgedichtet sind, würden bei einer Neubebauung keine neuen potenziellen Brutplätze für Gebäudebrüter neu entstehen. Diese Fortpflanzungsstätten würden daher dauerhaft verloren gehen. Mit der Bereitstellung künstlicher Nisthilfen können die ökologischen Funktionen jedoch erhalten bleiben. Bei einem Abbruch der Gebäude in der Brutzeit des Haussperlings (Ende März bis Ende August) kann es zu Tötungen oder Verletzungen von Jungvögeln und Eiern kommen.

Die übrigen hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in der Nähe der Gehölze haben. Sie verlieren nur geringe Teile ihres Lebensraumes. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die in Hamburg im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden (BSU 2014). Es kommt daher bei diesen Arten längerfristig nicht zu einer Verminderung der Populationen. Die Bestandsentwicklung der meisten der hier potenziell vorhandenen Arten ist positiv, was darauf hinweist, dass deren Lebensraum weiterhin zunimmt. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit weiterhin im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den im Hinblick auf diskontinuierlichen Lärm störungsunempfindlichen Arten. Baumaßnahmen in der Umgrenzung des Plangebietes werden kaum weiter reichen als seine Grenzen. Es kommt also nicht zu nennenswerten Störungen über den Bereich, in dem gebaut wird, hinaus.

3.4 Wirkungen großer Gebäude auf Vögel (Vogelschlag)

Die Gestaltung der Fassaden neuer Gebäude und insbesondere bei Hochhäusern kann zu Gefährdungen für Vögel angrenzender Flächen und für Zugvögel führen.

3.4.1 Kollisionen tagsüber

Tagsüber können Vögel mit Glaselementen kollidieren, wenn sie von ihnen im Flug nicht bzw. zu spät wahrgenommen werden. Problemsituationen treten auf, wenn Glaselemente eine direkte Durchsicht ermöglichen, so dass Vögel durch das Glas Himmel oder Vegetation sehen können und damit für Vögel freien Durchflug suggerieren oder wenn Spiegelungen auf Glaselementen entstehen, in denen sich die Vegetation oder der Himmel spiegelt und damit Vegetation oder Himmel vorgetäuscht wird.

Von der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2019) ist eine Checkliste besonders gefährlicher Gebäudeelemente veröffentlicht worden.

A. Sehr hohes Risiko:

- a. Freistehende Glaswände (Glasbrüstung, Windschutz, verglaste Gebäudeecken, Gebäudeteile mit Durchsichten).
- b. Scheiben mit reflektierender Beschichtung.
- c. Fassade mit > 75% Glasfläche
- d. Scheiben > 6 m²
- e. Hochhaus mit Außenbeleuchtung oder Leuchtreklame in der Höhe

B. Mittleres bis hohes Risiko

- a. Fassade mit 50-75% Glasfläche
- b. Scheibengröße 3-6 m²

In Abbildung 9 sind die Gefahrenpunkte, die in den Abbildungen zum Projekt erkennbar sind, markiert.

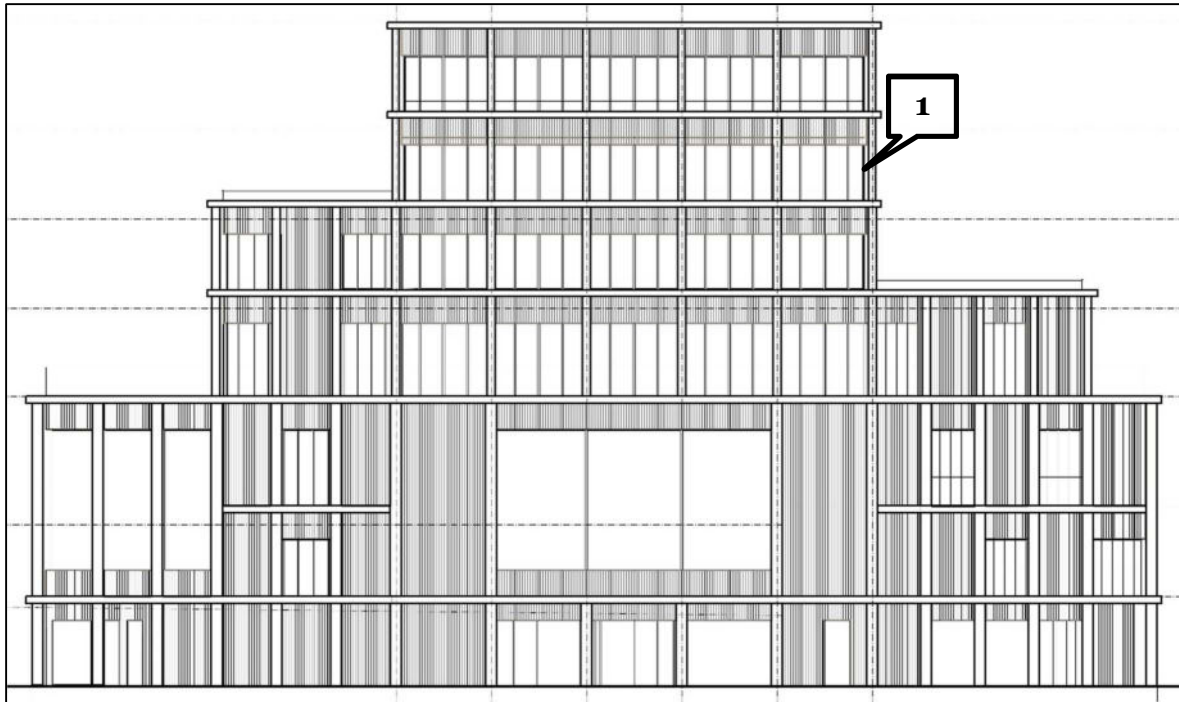


Abbildung 9: Vorplanung Design-Ansicht, Südseite, Stand Februar 2023 (aus: Kraus Schönberg Architekten). Beispiel einer Situation, die entschärft werden sollte: 1 = Durchsicht „über Eck“.

Die Bewertung der Ansicht in Abbildung 8 und Abbildung 9 nach dem in LAG-VSW (2019, Tab. 4, S. 30) vorgeschlagenem Bewertungsschema ergibt folgende Punktzahl:

- Anteil der sichtbaren Glasfläche ohne Markierung 51 - 75 % = 3 Punkte
- Fassade mit Fensteröffnungen < 3 m² = 2 Punkte
- In Grünanlagenähe = 3 Punkte
- Abstand unmarkierter Glasscheiben zu Gehölzen < 15 m = 4 Punkte
- Insgesamt 12 Punkte

Im Bewertungsschema nach LAG-VSW (2019) ergibt das die Bewertung 11 –16 Punkte: „Hoch - erhöhtes Risiko im Regelfall zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Konflikte auftreten – Es sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen“. Hauptursache für diese relativ hohe Punktzahl ist die Nähe zum Gehölzbestand des Parks, die insgesamt 7 Punkte verursacht. Es muss also an den Seiten, die an Gehölzbestände grenzen, die Süd- und Ostseite, die Konflikte minimiert werden.

Durchsichtige Gebäudeecken sind bekannte Kollisionspunkte. Zur Entschärfung gibt es z.B. geeignete Glasflächen mit für Menschen unauffälligen Streifenmustern (RÖSSLER et al. 2022). Das muss hier in der Detailplanung berücksichtigt werden.

3.4.2 Kollisionen in der Dunkelheit

Zugvögel orientieren sich nachts und in der Dämmerung auf ihrem Flug an elektromagnetischen Feldern, am Licht der Sterne sowie dem Stand des Mondes. Voraussetzung für dieses Orientierungsvermögen ist die Fähigkeit ihres empfindlichen Sehorgans, bereits geringe Lichteinwirkungen wahrnehmen zu können. Kunstlicht, welches nachts von beleuchteten Gebäuden ausgeht, kann dieses Orientierungsvermögen von Vögeln beeinträchtigen. So kann es dazu kommen, dass (Zug-)Vögel bei Dunkelheit von künstlichen Lichtquellen abgelenkt bzw. angelockt werden und infolge dessen einen Orientierungsverlust, Erschöpfung oder Kollision erleiden. Bei schlechten Wetterlagen, wie z.B. Nebel, Niederschlag oder tiefe Bewölkung, ist die Gefahr der Ablenkung durch Kunstlicht noch höher, da eine Orientierung an natürlichen Lichtquellen nicht mehr möglich ist.

Umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen liegen dazu vor allem aus Nordamerika vor. In Deutschland ist der Fall „Posttower“ in Bonn, ein 162 m hohes Bürohochhaus, gut untersucht worden (HAUPT 2009, KORNER et al. 2022). Die Stadt Hamburg hat zu diesem Thema eine Studie in Auftrag gegeben (JÖDICKE & MITSCHKE 2021), deren Ergebnis zeigt, dass auch in Hamburg ein signifikanter Zusammenhang zwischen Lichtemissionen und Vogelschlagereignissen während der Zugzeiten an hohen Gebäuden besteht. Speziell für die Stadt Hamburg, die im Knotenpunkt des norddeutschen Vogelzuges liegt, zeigte sich, dass das Vogelschlagrisiko durch nächtliche Lichtemissionen nicht nur in den elbnahen Bereichen sondern im gesamten Stadtbereich besteht. Es konnte auch gezeigt werden, dass die Zahl der Schlagereignisse im internationalen Vergleich mit anderen Untersuchungen zu dem Themenbereich im oberen Mittelfeld liegt, es sich also nicht um ein artenschutzrechtlich vernachlässigbares Problem handelt.

Mit dem Bau von Hochpunkten mit Höhen von rund 40 und 70 Metern über Gelände entstehen zusätzliche Lichtquellen, die in die Zughöhe der Vogel hineinreichen und während der nächtlichen Vogelzugzeiten zu Beeinträchtigungen der Zugvögel führen können.

Die Beleuchtung tiefer liegender Gebäudegeschosse < 40m ist nach heutigen Erkenntnissen aufgrund des allgemeinen Beleuchtungsniveaus der Stadt nicht als zusätzliche Beeinträchtigung für die Zugvögel einzustufen. Das hier zu errichtende Gebäude bleibt mit 25 m Höhe unter dieser Höhe.

Das Referat Artenschutz der Abteilung Naturschutz in der BUKEA hat einige Schlüsse aus dem Gutachten von JÖDICKE & MITSCHKE (2021) zur Bewertung gefährlicher Gebäude und möglichen Vermeidungsmaßnahmen gezogen:

- Abschaltung nicht sicherheitsrelevanter Außenbeleuchtung in den Nachtstunden, insbesondere zur Zugvogelzeit
- Kein Skybeamer- oder Lichtspielbetrieb in den Vogelzugzeiten
- Anbindung von Außenbeleuchtung generell an Bewegungsmelder o.ä.

- Generell keine Abgabe von Lichtemissionen in die Horizontale oder darüber (ausgenommen Fenster), d.h. keine Strahler, die waagrecht oder nach oben gerichtet sind.
- Nutzung von Lochfassaden oder ähnlichen Lösungen mit einem Fensteranteil < 30 Prozent, um den Lichtaustritt aus dem Inneren zu minimieren
- Einsatz von Verdunklungsblenden, -rollos o.ä. an Fenstern während der Zugvogelzeit, insbesondere bei Gewerbegebäuden

4 Artenschutzprüfung

Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Es ist also festzustellen, ob eventuelle Verletzungen der Zugriffsverbote auftreten und ggf. überwunden werden können. Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

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

Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte oder der Standorte wild lebender Pflanzen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann, führt dies zu einer Teilfreistellung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG. Ein Ver-

stoß gegen das Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 (5) BNatSchG). Von Bedeutung ist, dass die Funktion der Lebensstätte für die Populationen der betroffenen Arten weiterhin erhalten bleibt. Kann dies bestätigt werden oder durch Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden, ist keine Ausnahmegenehmigung erforderlich. Geht die Funktion der Lebensstätte dauerhaft verloren oder wird sie zeitlich begrenzt derart unterbrochen, dass dies für die Populationen der relevanten Arten nicht tolerabel ist, ist von einem Verbotstatbestand auszugehen. Kann die Lebensstätte als solche ihre Funktion bei einer Beschädigung weiter erfüllen, weil nur ein kleiner, unerheblicher Teil einer großräumigen Lebensstätte verloren geht, ohne dass dieses eine erkennbare Auswirkung auf die ökologische Funktion bzw. auf die Population haben wird, ist der Verbotsstatbestand nicht erfüllt.

4.1 Zu berücksichtigende Arten

Im BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben nach § 18 (Abs. 2) BNatSchG in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH - Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Eine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG, die weitere Arten benennen könnte, ist bisher nicht erlassen. Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und alle Vogelarten.

4.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Da keine Quartiere vorgefunden wurden, werden keine beeinträchtigt.

Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt. Es gehen im hier betrachteten Vorhaben jedoch keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass ein Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten zu befürchten wäre (Kap. 3.2). Die ökologischen Funktionen dieser Quartiere bleiben erhalten.

4.3 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Spechthöhlen oder Gebäudenischen. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht, als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, so beschädigt wird, dass es seine Funktion verliert.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten komplett beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.3 beantwortet: Es werden Brutplätze des Gebäudebrüters Haussperling zerstört. Es werden keine Brutreviere von anderen Gehölzvogelarten so beschädigt, dass sie ihre Funktion verlieren. Die betroffenen Arten können voraussichtlich ausweichen, so dass die Funktionen der Fortpflanzungsstätten langfristig im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

4.4 Zu berücksichtigende Tötungen oder Verletzungen

Tötungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 sind i.d.R. betriebs- und anlagebedingte Tötungen, z.B. Kollisionen von Tieren mit Kraftfahrzeugen. Es ist dann von einer Verwirklichung des Verbotes auszugehen, wenn über das allgemeine Lebensrisiko der Arten hinaus systematische Gefährdungen entstehen. Zum allgemeinen Lebensrisiko werden vereinzelte Verluste durch Kollisionen in der „Normallandschaft“ ohne besondere Funktion für die relevanten Arten gezählt. Solche Kollisio-

nen außerhalb von Räumen mit besonderen Funktionen sind weder zeitlich noch räumlich vorhersehbar und auch nicht quantifizierbar. Das nicht vorhersehbare Töten von Tieren, so wie es in einer Landschaft ohne besondere Funktion für diese Tiere eintritt, ist als „allgemeines Lebensrisiko“ anzusehen und erfüllt den Verbotstatbestand der Tötung nicht (LBV-SH 2016). Von systematischen Gefährdungen ist jedoch beispielsweise bei der Zerschneidung bedeutender faunistischer Verbindungswege auszugehen.

Das Kollisionsrisiko wird hier lokal durch die Durchsicht von Glasflächen „über Eck“ vergrößert. Im Gegenzug kann durch die Verwendung von Glas mit Markern (Streifen usw.) an den Eckpunkten das Risiko verkleinert werden, so dass sich in der Summe keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ergibt. Ob die Beleuchtung zu einer Gefährdung führt, kann erst die Feinplanung ermitteln.

4.5 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG nach stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - a. Dieser Tatbestand wird im Hinblick auf Vögel nicht erfüllt, wenn die eventuelle Rodung von Gehölzen im Winterhalbjahr und außerhalb der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG)
Der Abbruch von Gebäuden mit Höhlenbrütern (Haus Nr. A in Abbildung 3 u. Tabelle 3) muss auf die Zeit außerhalb der Brutzeit der Haussperlinge beschränkt sein, d.h. von September bis Mitte März. Eventuell müsste bei Abweichungen durch eine fachkundige Überprüfung die Freiheit der Gebäude von Bruten festgestellt werden. Fledermäuse werden voraussichtlich nicht getötet, da keine Quartiere vorhanden sind.
Das Tötungsrisiko könnte durch ungünstige Glasflächen und Beleuchtungen erhöht werden, was aber durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann (Kap. 3.4).
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
 - b. Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) keine Störungen verursacht, die nicht schon unter Nr. 1 (oben) oder Nr. 3 (unten) behandelt wird.

Weitere Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des Siedlungsbereichs handelt.

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - c. Fortpflanzungsstätten von Haussperlingen werden zerstört. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Gehölzvogelarten werden nicht beschädigt, weil sie ausweichen können, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (Kap. 3.3). Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht beschädigt oder zerstört (Kap. 3.2).
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*
 - d. trifft hier nicht zu, da keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorkommen.

Bei einer Verwirklichung des Vorhabens kommt es demnach zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten von Gebäudevögeln). Durch Kompensationsmaßnahmen (künstliche Nisthilfen) wird jedoch sichergestellt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erhalten bleibt. Sie sind, wenn erforderlich, ggf. zeitlich vorgezogen zu realisieren (CEF-Maßnahmen¹ - Continuous Ecological Functionality), um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam sein zu können. Das gilt besonders bei gefährdeten Arten, bei denen auch ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte kann nicht hingenommen werden kann, da eine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang zu befürchten ist. Da der Haussperling in Hamburg als gefährdet gilt, ist eine vorgezogene Bereitstellung angebracht.

4.6 Vermeidungsmaßnahmen und Hinweise für Kompensationsmaßnahmen

- Keine Rodung von Gehölzen in der Brutzeit (01. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG). Kein Abbruch der alten Gebäude in der Brutzeit des Haussperlings von Ende März bis Ende August.

¹ CEF = vor Beginn des Verlustes wirksame Ausgleichsmaßnahme (continuous ecological functionality: Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme oder FCS = Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (favourable conservation status), die erst nach dem Verlust wirksam werden.

- Bereitstellung künstlicher Höhlen für Haussperlinge für verloren gehende Gebäudenischen vor der Beseitigung der bestehenden Gebäudenischen.

Die Bereitstellung künstlicher Nistgelegenheiten sollte Nistmöglichkeiten für Nischen- und Halbhöhlenbrüter bereithalten, die insbesondere der in Hamburg gefährdeten Art Haussperling zugutekommen.

Zu empfehlende Nisthilfen der Firma Hasselfeldt <http://www.hasselfeldt-naturschutz.de/>:

Sperlingsmehrfachquartier SPMQ (5 Stück) für Haussperlinge
oder Nisthöhle U-Oval 30/45 (15 Stück) oder Nischenbrüterhöhle
NBH (15 Stück) die sowohl Haussperlingen als auch anderen Arten
Brutplätze bieten.

oder der Firma Schwegler <http://www.schwegler-natur.de/>:

Sperlingskolonie 1 SP (5 Stück)
oder Nischenbrüterhöhle Typ 1N oder Nisthöhle 2GR (15 Stück)

Zum Einbau in die Fassaden der neuen Gebäude sind ebenfalls bei diesen Firmen geeignete Nisthilfen (Niststeine) im Handel erhältlich.

Als weitere Möglichkeit kann ein als „Artenschutzhaus“ modifiziertes „Schwalbenhaus“ im Park der Bucerius-Law-School“ oder dem Park „Planten un Blomen“ bzw. den Wallanlagen aufgestellt werden
<https://www.schwalbenhaus.com/artenschutzhaeuser/>

Die Nistkästen für Gebäudebrüter können an bestehen bleibenden Gebäuden oder neuen Gebäuden installiert werden. Sinnvoll wäre auch eine temporäre Anbringung an bestehenden Gebäuden mit späterer Verlagerung an die neuen Gebäude. Möglich ist auch ein kleiner Gerüstturm am Rande der Baustelle, an den Nistkästen installiert werden können.

Da der Haussperling in Hamburg als gefährdet gilt, müssen die Kompensationsmaßnahmen (Nisthilfen) vor der Beseitigung der bestehenden Brutgebäude installiert sein bzw. rechtzeitig vor Beginn der neuen Brutsaison im März wirksam sein, damit keine Lücke im Brutplatzangebot entsteht. Sie müssen dann dauerhaft erhalten werden.

- Anwendung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung von Kollisionen an den Glasflächen der hohen Gebäude, insbesondere durchsichtigen Ecken und durchsichtigen Balkonbrüstungen und Windschutzverglasungen (vgl. RÖSSLER et al. 2022, LAG-VSW 2019, SCHROER et al. 2019).

5 Zusammenfassung

In Hamburg-Neustadt/St. Pauli soll ein Gebäude abgebrochen und ein Parkplatz mit neuen Bauten überbaut werden.

Eine Bestandserfassung in der Saison 2022 ergibt das Vorkommen von 15 Vogelarten (Tabelle 5). Fledermausquartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. (Kap. 2.4.2.1, S. 7).

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse und europäische Vogelarten]) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten (Tabelle 5) sind die, in oder an den Gebäuden brütenden, Haussperlinge vom Verlust von Fortpflanzungsstätten betroffen. Durch die Installation künstlicher Nisthilfen können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Da der Haussperling in Hamburg als „gefährdet“ gilt, müssen die Nisthilfen vor Abbruch der bestehenden Brutplätze installiert sein. Die übrigen Arten sind nicht vom Verlust ihrer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen (Kap. 3.3).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht beschädigt (Kap. 3.2).

Es steht einer Verwirklichung des Vorhabens mit der Möglichkeit geeigneter Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (Kap. 4.6) keine unüberwindlichen artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

6 Literatur

- BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Abteilung Naturschutz (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Stuttgart (Franckh-Kosmos) 399 S.
- HAUPT, H. (2009): Der Letzte macht das Licht an! - Zu den Auswirkungen leuchtender Hochhäuser auf den nächtlichen Vogelzug am Beispiel des "Post-Towers" in Bonn. *Charadrius* 4: 1–19.
- JÖDICKE, K. & A. MITSCHKE (2021): Schlagopfersuche an ausgewählten Hamburger Hochhäusern während der Vogelzugzeiten 2020. Im Auftrag der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Hamburg
- KORNER, P., I.V. MARAVIC & H. HAUPT (2022): Birds and the 'Post Tower' in Bonn: a case study of light pollution. *Journal of Ornithology* 163: 827-841

- LAG-VSW Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2019): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen an Glasscheiben. Beschluss 19/01
- LBV-SH Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein Amt für Planfeststellung Energie (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung.
- LUTZ, K. (2022): Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung zum Vorhaben B-Plan Neustadt/St. Pauli 73. Auftraggeber: Wohnungsverein Hamburg von 1902 eG, Hamburg
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MITSCHE, A. (2019): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 4. Fassung 2018. Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz, Hamburg, 104 S.
- RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf
- RYSLAVY, T., H.- G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57:13-112
- SCHÄFERS, G., H. EBERSBACH, H. REIMER, P. KÖRBER, K. JANKE, K. BORGGRÄFE & F. LANDWEHR (2016): Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz
- SCHROER, S., B. HUGGINS, M. BÖTTCHER & F. HÖLKER (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung.

ANLAGE 6



INSTITUT FÜR
BAUMPFLEGE
HAMBURG

**Gutachten zur baumbiologischen Untersuchung für
das B-Plan-Verfahren zu dem Bauvorhaben von
zwei Erweiterungsbauten auf dem Grundstück der
Bucerius-Law-School in Hamburg**

Projekt-Nr. 41-24-04-34

(alte Projekt-Nr. 41-23-04-81)

19. April 2024

IfB INSTITUT FÜR BAUMPFLEGE GmbH & Co. KG, Brookkehre 6, 21 29 Hamburg, G Hamburg HR 117216
Komplementärin: rboristik Verwaltungs- GmbH, G Hamburg HRB 13 348, Geschäftsführer: Dr. Horst Stobbe
Dr. Horst Stobbe ist ö.b.v. Sachverständiger für Baumpflege, -sanierung und -bewertung der LWK Schleswig-Holstein

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Anlass und Zweck des Gutachtens	4
2. Auftraggeber	5
3. Ortsbesichtigung und zur Verfügung gestellte Unterlagen	6
4. Untersuchungsmethoden	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Beurteilung der Vitalität	9
4.3 Einschätzung der Erhaltensfähigkeit und Erhaltenswürdigkeit	11
4.4 Bewertung der Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen	14
4.5 Berechnung des Ersatzbedarfs für die zu fällenden Bäume und zu rodenden Hecken auf Basis der Hamburgischen BaumschutzVO	15
5. Grundsätzliches zum Baumschutz auf Baustellen	15
6. Feststellungen vor Ort	17
6.1 Zur Erhaltenswürdigkeit und Erhaltensfähigkeit der Bäume	17
6.2 Zur Beeinträchtigung der Bäume auf dem Grundstück der Bucerius Law School durch die Baumaßnahme	26
6.2.1 Eingangsbereich und Vorplatz an der Jungiusstraße (Bäume Nr. 1 bis 8)	26

6.2.2	Entlang des Grenzzaunes zu Pflanzen und Blumen im Bereich des geplanten Gebäudes an der Jungiusstraße (Bäume Nr. 8 bis 15).....	31
6.2.3	Nordöstlich des Erweiterungsbaus (Baufeld 1) bis zum Auditorium (Bäume Nr. 16 bis 24 sowie 40 und 41)	35
6.2.4	Nordöstlich des Auditoriums bis zur westlich gelegenen Mensa (Bäume Nr. 25 bis 28 sowie Baum Nr. 30 bis 34).....	44
6.2.5	Im Bereich des Neubaus SGH der derzeitigen KiTa (Bäume Nr. 29 und 63 bis 66).....	53
6.2.6	Im Bereich des weiteren Campusgeländes (Bäume Nr. 35 bis 39 und 42 bis 51 sowie 66)	56
6.2.7	Im Bereich der Jungiusstraße und der Marseiller Promenade vor dem historischen Bestandsgebäude (Bäume Nr. 52 bis 59).....	57
6.2.8	Im Bereich des derzeitigen Parkplatzes (Bäume Nr. 60 und 61)...	57
6.2.9	Zum öffentlichen Straßenbaum Nr. J 102-38 an der Jungiusstraße	62
6.2.10	Zu den Bäumen in Pflanzen und Blumen.....	62
6.3	Zu möglichen Veränderungen des Wasserhaushaltes am Parkhang von Pflanzen und Blumen	72
6.4	Zu möglichen Änderungen der Windverhältnisse für den Parkhang von Pflanzen und Blumen	73

7.	Erforderliche Maßnahmen aufgrund der Bautätigkeiten.....	74
7.1	Maßnahmen zur Herstellung der Baufreiheit	74
7.2	Maßnahmen zum Baumschutz auf der Baustelle.....	78
8.	Ersatzbedarf für die zu fällenden Bäume und zu rodenden Hecken auf Basis der Hamburgischen BaumschutzVO	79

Dieses Gutachten ist ausschließlich zum Gebrauch des Auftraggebers bestimmt. Eine Weitergabe an dritte Stellen ist zulässig, jedoch nur in vollständiger Form ohne Herausnahme von Textteilen oder Abbildungen. Für dieses Gutachten gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechts. Eine Vervielfältigung dieser Arbeit, von Textteilen oder Abbildungen bedarf des schriftlichen Einverständnisses des Verfassers.

1. Anlass und Zweck des Gutachtens

Auf dem Grundstück der Bucerius-Law-School in der Jungiusstraße 6 in Hamburg-Neustadt sind der Abriss eines Gebäudes, in dem derzeit eine Kindertagesstätte untergebracht ist, sowie mehrerer kleinerer Nebengebäude geplant. Anschließend sollen auf zwei ausgewiesenen Baufeldern jeweils ein Erweiterungsbau entstehen. Im Bereich der geplanten Bautätigkeiten befinden sich einige durch die Hamburgische Baumschutzverordnung geschützte Bäume, die u. U. durch die Baumaßnahme beeinträchtigt werden. Einige Bäume können eventuell nicht erhalten werden. Bei anderen Bäumen sind für die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen ggf. baumpflegerische Maßnahmen erforderlich. Vorab sollen auch die Erhaltungsfähigkeit sowie die Erhaltungswürdigkeit der Bäume gutachterlich eingeschätzt werden.

Ein vorangegangenes Gutachten wurde vom Institut für Baumpflege bereits im Jahr 2022 erstellt (Projektnummer 41-22-04-69). Seitdem sind jedoch mehrere Umlanungen und diverse Besprechungen erfolgt, so dass das Gutachten fortlaufend aktualisiert wurde. Die Projektnummer aus dem Jahr 2023 lautet 41-23-04-81. Auf die Ergebnisse dieses Gutachtens wurde zurückgegriffen. Weiterhin wurden Baumkontrollen und Baumuntersuchungen an dem Baumbestand der Bucerius-Law-School vom Institut für Baumpflege im Juni 2023 durchgeführt (Projektnummer 41-23-03-45). Auch auf die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurde z. T. zurückgegriffen.

Diese Untersuchung soll zunächst die Erhaltungswürdigkeit und die Erhaltungsfähigkeit der Bäume darstellen, und zwar im derzeitigen Zustand und ohne die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme. Zudem dient sie dem Zweck zu prüfen, inwieweit Fällungen erforderlich sind und welche baumpflegerischen Maßnahmen an den verbleibenden Bäumen ausgeführt werden müssen, und zwar zur Herstellung der Baufreiheit. Darüber hinaus sollen geeignete Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18 920 festgelegt werden.

Zudem soll eine Ausgleichsberechnung für die zu fällenden Bäume gemäß der Hamburgischen Baumschutzverordnung erfolgen.

Das Gutachten dient der Information des Auftraggebers und darf an die genehmigende Behörde des Bezirksamtes Hamburg-Mitte, die beteiligten Planungsbüros sowie an Baumpflege-Firmen zur Angebotsabgabe und Ausführung in vollständiger Form weitergeleitet werden.

2. Auftraggeber

Das Gutachten wurde auf Basis unseres schriftlichen Angebots vom 15. Mai 2023 per E-Mail am 25. Mai 2023 in Auftrag gegeben von der

Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

über



Das Gutachten hat die Projekt-Nr. 41-24-04-34 erhalten.

3. Ortsbesichtigung und zur Verfügung gestellte Unterlagen

Eine erste Baubesprechung in Form einer Video-Konferenz erfolgte bereits am 24. Mai 2023 durch B.Sc. Arboristik Stefan Düsterdiek vom Institut für Baumpflege. Hierbei waren seitens der Fachplanung [REDACTED] anwesend.

Eine erste Ortsbesichtigung und Begutachtung der Bäume erfolgte direkt im Anschluss an die Baumkontrollen und Baumuntersuchungen für die Bucerius Law School am 22. Juni 2023 durch B.Sc. Arboristik Stefan Düsterdiek vom Institut für Baumpflege. Hierbei war [REDACTED] zeitweise anwesend.

Eine weitere Ortsbesichtigung fand am 06. September 2023 durch B.Sc. Arboristik Stefan Düsterdiek vom Institut für Baumpflege statt. Hierbei war niemand sonst anwesend.

Eine weitere Besprechung fand online am 02. Februar 2024 statt. Neben diversen Teilnehmern der genehmigenden Behörden und diverser Fachämter waren seitens der Fachplanung wiederum die Architekten [REDACTED] anwesend.

Eine weitere Besprechung fand online am 04. April 2024 statt, bei der der Unterzeichner nicht anwesend war. Hieraus resultierten noch offene Fragen zum Baumbestand und Baumschutz, die im Rahmen einer weiteren Besprechung am 17. April 2024 erörtert wurden. Neben diversen Teilnehmern der genehmigenden Behörden und diverser Fachämter waren seitens der Fachplanung die Architektin [REDACTED] anwesend.

Am 18. April 2024 fand dann in kleinerer Runde noch eine Abstimmung der Änderungen in diesem Gutachten, wiederum als Online-Besprechung statt. Hierbei waren neben dem Unterzeichner seitens der genehmigenden Behörden [REDACTED] sowie von Seiten Pflanzen und Blumen [REDACTED] anwesend.

Für die Bearbeitung dieses Gutachtens wurden seitens des Auftraggebers folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Lageplan: 24_03_06_178_BLS_CS_3_LA_01 BSV BST
- 24_04_18_178_BLS_CS_3_LA_01 BSV Planung
- 24_04_18_178_BLS_CS_3_Übersicht-Fällungen
- Lageplan: BLSCMP-CAP-AUS-3-LP-XX-001-02-p

Zudem wurde aus dem Projekt aus dem Jahr 2022 (Projektnummer 41-22-04-69) auf folgende Unterlagen zurückgegriffen:

- Zustimmung zur Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46 "Erweiterung Bucerius Law School" vom 19. Februar 2021 vom Bezirksamt Hamburg-Mitte
- Auszug aus dem Hamburger Baumkataster; Bezirk: Hamburg-Mitte, Ortsteil 108 (Neustadt)
- Stellungnahmen zur Wurzelsondierung der Biotop oHG Hamburg.

4. Untersuchungsmethoden

4.1 Allgemeines

Der Stammumfang wurde mit einem Maßband in 1,3 m Höhe gemessen. Die Kronendurchmesser wurden ebenfalls eingemessen, und zwar in Richtung Nord-Süd und in Richtung Ost-West. So kann die entscheidende Größe, nämlich die Ausdehnung der Krone in Richtung des Baufeldes, erfasst werden. Die Angaben wurden entsprechend von Seiten der Fachplanung überarbeitet. Hierbei sind auch die noch nicht im Plan vorhanden gewesenen Bäume ergänzt worden.

Zur Darstellung im Lageplan werden die Baumkronen entsprechend oval dargestellt und ebenfalls wird der geschützte Wurzelraum der Bäume (Kronentraufe zzgl. 1,5 m) als gestrichelte Linie dargestellt. Die Erhaltenswürdigkeit der Bäume wird über die in Kap. 4.3 aufgezeigten Farbgebungen dargestellt.

Die Nummerierung der Bäume auf dem Gelände der Bucerius-Law-School folgt den an den Bäumen befestigten Nummernplaketten. Diese resultieren aus der Anlage des Baumkatasters. Die Nummerierung der öffentlichen Bäume entspricht den Baumnummern im Baumkataster der Stadt Hamburg.

Die im Gutachten verwendeten Fotos wurden mit einer Digital-Kamera des Herstellers Panasonic angefertigt. Bis auf die in der Bildunterschrift gekennzeichneten Abbildungen und Grafiken wurden alle weiteren Abbildungen und Grafiken vom Institut für Baumpflege erstellt.

Die Bäume wurden zudem anhand ihres Zustandes und insbesondere der Vitalität in ihrer Erhaltungsfähigkeit und Erhaltenswürdigkeit eingeschätzt.

4.2 Beurteilung der Vitalität

Die Vitalität äußert sich im Gesundheitszustand, insbesondere in Wachstum, Kronenstruktur und Zustand der Belaubung. Da vitale Bäume nicht unbedingt stand- und bruchstabil sind - und umgekehrt -, muss zwischen Vitalität und Verkehrssicherheit unterschieden werden. So gibt es sowohl Bäume, die trotz einer guten Vitalität ein Verkehrssicherheitsrisiko darstellen, als auch umgekehrt vitalitätsgeschwächte Bäume, deren Stand- und Bruchstabilität noch gegeben ist. Die Versorgung der Krone mit Wasser und Nährsalzen erfolgt in erster Linie über die jüngsten, d. h. die äußeren Jahrringe des Holzkörpers. Dementsprechend ist hierfür ein sehr schmaler Bereich gesunden Holzes ausreichend, so dass die Krone trotz umfangreicher Defekte im Stamminnern noch gut belaubt sein kann. Dennoch sind Kenntnisse über die Vitalität von Bedeutung, da sie eine Aussage über die Regenerationsfähigkeit und die voraussichtliche Lebenserwartung eines Baumes ermöglichen und damit auch der Erfolg einer baumpflegerischen Maßnahme abgeschätzt werden kann.

Im vorliegenden Fall erfolgte die Beurteilung der Vitalität anhand der Kronenstruktur bzw. Verzweigung. Hierbei handelt es sich um eine jahreszeitlich unabhängige Methode, die von ROLOFF entwickelt wurde: Durch eine sich verschlechternde Vitalität nimmt das Triebflächenwachstum ab, d. h. anstatt von Langtrieben, die sich durch Seitenknospen verzweigen können, werden nur noch Kurztriebe gebildet, die nicht zu einer Verzweigung befähigt sind. Hierdurch verändert sich das Verhältnis von Lang- zu Kurztrieben innerhalb der Krone, so dass ein anderes Verzweigungsmuster und damit auch ein verändertes Erscheinungsbild der Krone entstehen. Die verschiedenen Wachstumsphasen und Vitalitätsstufen zeigt Abbildung 1. Zusätzlich wurde auch die Belaubungsdichte sowie die Laubgröße und -farbe in die Beurteilung der Vitalität mit einbezogen.

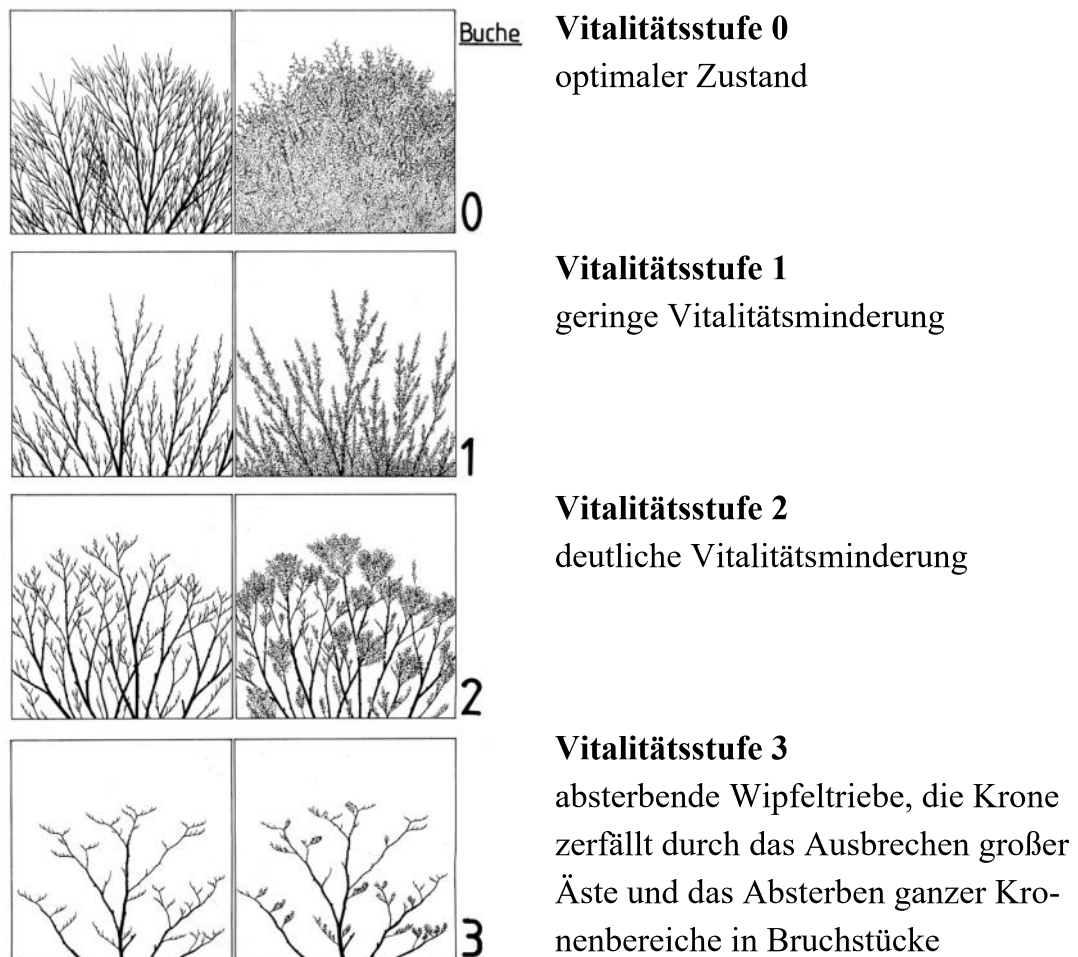


Abb. 1: Vitalitätsstufen-Schlüssel am Beispiel der Buche; links Winteransicht, rechts Sommeransicht der Oberkrone (aus: ROLOFF, A., 2018¹)

¹ ROLOFF, A., 2018: Vitalitätsbeurteilung von Bäumen – Aktueller Stand und Weiterentwicklung. Verlag Haymarket Media GmbH, Braunschweig, 205 S.

4.3 Einschätzung der Erhaltensfähigkeit und Erhaltenswürdigkeit

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen hinsichtlich des Zustandes und insbesondere der Vitalität wird die voraussichtliche Erhaltensfähigkeit gutachterlich eingeschätzt, und zwar für das jetzige Erscheinungsbild. Es kann sich hierbei aufgrund der Vielzahl von Einflussfaktoren naturgemäß nur um eine Schätzung handeln. Hierbei wird unterschieden zwischen langfristiger, mittelfristiger und kurzfristiger Erhaltensfähigkeit.

Eine langfristige Erhaltensfähigkeit bedeutet, dass der Baum noch Jahrzehnte erhalten bleiben kann, wenn nicht zusätzliche, zurzeit noch nicht absehbare Beeinträchtigungen hinzukommen. Als mittelfristig wird ein Baum angesprochen, der schwerwiegende Schäden aufweist, z. B. umfangreiche Fäule. Ein derartiger Baum hat selbst nach Durchführung baumpflegerischer Maßnahmen nur noch eine begrenzte Erhaltensfähigkeit in dieser Gestalt bzw. Größe von schätzungsweise 5-10 Jahren. Eine nur kurzfristige Erhaltensfähigkeit hat ein Baum, wenn er so umfangreiche Schäden aufweist, dass er nur noch wenige Jahre erhalten werden kann (bis zu fünf Jahre).

Der Begriff Erhaltensfähigkeit ist nicht gleich zu setzen mit dem Begriff Lebenserwartung, bei dem es um Leben oder Tod des Gehölzes geht. Man kann häufig einen schwer geschädigten Baum immer weiter einkürzen, ohne dass er tatsächlich vollständig abstirbt. Die gestalterische Funktion nimmt dabei immer weiter ab. Im Extremfall können nach der Fällung aus einem Stubben noch Stockaustriebe entstehen, d. h. im biologischen Sinn „lebt“ der Baum immer noch, obwohl er keine gestalterische Wirkung mehr hat. Somit bezieht sich die Zeitspanne der Erhaltensfähigkeit auf das jetzige Erscheinungsbild bzw. auf das Erscheinungsbild nach Durchführung der erforderlichen Maßnahmen.

Die Erhaltungsfähigkeit ist zu unterscheiden von der Erhaltungswürdigkeit, die sich vor allem aus der Bedeutung des Baumes an diesem Standort herleitet, z. B. dem besonderen Alter, dem Habitus, der Vitalität oder einer Funktion als Denkmal. Dies soll insbesondere als Entscheidungshilfe bei Baumaßnahmen dienen, um herauszuarbeiten, welche Bäume besonders zu schützen und zu erhalten sind und bei welchen Bäumen ein Erhalt eher nicht in Frage kommt. Durch diese Klassifizierung soll das Schutzziel, die „wertvollsten“ Bäume zu erhalten, erreicht werden.

In diesem Gutachten ist eine vierstufige Einteilung der Erhaltungswürdigkeit wie folgt herausgearbeitet worden:

- sehr würdig (Farbcode: grün)
 - Aufgrund ihrer soziologischen Stellung im Gesamtbestand, herausragender gestalterischer und / oder ökologischer Funktion oder besonderer kulturhistorischer Bedeutung sowie evtl. weiteren hervorzuhebenden Merkmalen sind diese Bäume besonders schützenswert.
 - Diese Bäume sind an diesem Standort von hohem Wert und im Falle der Überplanung ein großer Verlust für den Gesamtbestand.
 - Diese Bäume sollten vorrangig in die Planung mit einbezogen und geschützt werden.
- würdig (Farbcode: gelb)
 - Diese Bäume haben innerhalb des Bestandes keine herausragende Stellung oder Bedeutung, jedoch auch keine stärkeren Schäden oder andere Mängel.
 - Sie repräsentieren den Normal-Baum innerhalb des hier vorzufindenden Baumbestandes.
 - Diese Bäume sind schützenswert und sollten nach Möglichkeit in die Planung mit einbezogen werden.

- bedingt würdig (Farbcode: orange)
 - Diese Bäume sind bspw. unterständig und / oder weisen einen schlechteren Zustand auf.
 - Für diese Bäume ist eine Integration in das Baukonzept und somit eine aufwändiger Baumschutz aus gutachterlicher Sicht i. d. R. nicht sinnvoll bzw. zielführend.
- nicht würdig (Farbcode: rot)
 - Diese Bäume sind in einem schlechten Zustand und / oder stehen an einem sehr schlechten Baumstandort oder sogar abgängig.
 - Vorrangig sollten im Falle einer Bauplanung diese Bäume entnommen werden, um die notwendige Baufreiheit zu erlangen.

4.4 Bewertung der Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen

Für die Erfassung und Bestimmung des Baumbestandes auf dem Grundstück wurde ein zur Verfügung gestellter Lageplan als Basis genutzt. Die in dem Plan eingezeichneten Bäume wurden vor Ort nach Gattung bzw. Art bestimmt. Die Bäume wurden zur leichteren Wiederauffindbarkeit in diesem Gutachten mit Baumnummern fortlaufend benannt, die auch im Lageplan angegeben sind. Hierbei sind die Bäume auf dem Grundstück von Baum Nr. 1 bis 66 benannt, wobei der Baum Nr. 22 inzwischen nicht mehr vorhanden ist. Der öffentliche Straßenbaum vor der derzeitigen Auffahrt zum Parkplatz wird mit der Baumnummer J 102-38 aus dem Hamburger Baumkataster benannt. Die Bäume entlang des östlich gelegenen Hanges im Parkbereich von Pflanzen und Blumen haben entsprechend der Nummerierung im Hamburger Baumkataster ein „A“ vor der Baumnummer gestellt.

Die Bewertung für die Beeinträchtigung der Bäume durch die geplanten Baumaßnahmen erfolgte auf Basis der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie auf Basis folgender Normen und Regelwerke:

DIN 18 920, 2014: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth-Verlag Berlin, 8 S.

R SBB 2023: Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 28 S.

ZTV-Baumpflege, 2017: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 6. Ausgabe, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau (FLL), Bonn, 82 S.

4.5 Berechnung des Ersatzbedarfs für die zu fällenden Bäume und zu rodenden Hecken auf Basis der Hamburgischen BaumschutzVO

Bei der Ersatzbedarfsberechnung für die zu fällenden Bäume auf Basis der Hamburgischen BaumschutzVO² (Behörde für Justiz und Verbraucherschutz der Hansestadt Hamburg) handelt es sich um ein Punktesystem. Es werden hierbei im vorgegebenen Rahmen Punkte für den Baumtyp, den Stammumfang, den Kronendurchmesser sowie den Zustand vergeben. Zudem können noch Zu- oder Abschläge wegen individueller Gegebenheiten erfolgen. Die Punkte für jeden einzelnen Baum werden addiert, und die Summe führt dann zu einer Einordnung in eine aus neun Wertgruppen von „unbedeutend“ bis „besonders herausragend“. Je nach Wertgruppe ist dann die Anzahl der Ersatzbaumpflanzungen definiert.

Zu rodende Hecken werden nach laufenden Metern bzw. Quadratmetern aufgenommen und müssen im selben Umfang ersetzt werden.

5. Grundsätzliches zum Baumschutz auf Baustellen

Bäume werden durch Baumaßnahmen häufig stark geschädigt, wobei sich die Folgen oftmals erst nach Jahren zeigen. Besonders auffällig sind hierbei die oberirdischen Schäden am Wurzelanlauf, Stamm und in der Krone. Weniger offensichtlich, aber oft noch schwerwiegender, sind die vielfältigen Beeinträchtigungen im Wurzelbereich von Bäumen. Hierzu zählen nicht nur mechanische Verletzungen wie z. B. Wurzelabrisse oder -quetschungen, sondern auch Bodenverdichtungen durch Befahren oder durch Lagern von Substraten und Baustoffen sowie Abgrabungen, Überfüllungen und Schadstoffeinträge.

Derartige Beeinträchtigungen können zum einen die Lebenserwartung eines Ge-

² BEHÖRDE FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG (Hrsg.) 2023: Verordnung zur Neuregelung des Hamburgischen Baumschutzrechts. Druck, Verlag und Ausgabestelle Lütcke & Wulff, Hamburg, 8 S.

hölzes verkürzen, zum anderen aber auch zu einer akuten Gefährdung der Verkehrssicherheit führen, wie z. B. zu einer mangelnden Standsicherheit nach umfangreichen Wurzelverlusten. Weiterhin können sich, ausgehend von diesen Wurzelverletzungen, im Laufe der Zeit umfangreiche Fäulen im Wurzelstock und Stamm entwickeln. Diese stellen oftmals erst nach einigen Jahren ein Sicherheitsrisiko dar, indem z. B. die Standsicherheit verringert wird. Buchen reagieren auf derartige Standortveränderungen besonders empfindlich. Aus diesem Grund kommt dem Schutz des Wurzelbereiches eine besondere Bedeutung zu. Als Wurzelbereich von Bäumen gilt gemäß DIN 18 920 (s. Kap. 4.4) die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten.

Weiterführende Literatur:

BALDER, H., 1998: Die Wurzeln der Stadtbäume. Verlag Paul Parey, Berlin, 180 S.

BENK, J., ARTMANN, S., KUTSCHEIDT, J., MÜLLER-INKMANN, M., STRECKENBACH, M., WELTECKE, K., 2020: Praxishandbuch Wurzelraumansprache. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Bonn, 206 S.

CUTLER, D.F.; RICHARDSON, I.B.K., 1997: Tree Roots and Buildings. Second Edition, third impression, Longman Singapore Publishers Ltd., 71 S.

DUJESIEFKEN, D., 1993: Baumschäden als Folge von Tiefbaumaßnahmen - Schutz von Allee-bäumen im Bereich von Baustellen. Nachrichtenblatt Deutscher Pflanzenschutzdienst 45, S. 222-227

DUJESIEFKEN, D.; WOHLERS, A., 1997: Baumschutz auf Baustellen - Effektiv und kostengünstig in der Planungsphase. bi-Sonderausgabe GaLaBau 97, S. 30-31

KÖSTLER, J.N.; BRÜCKNER, E.; BIBELRIETHER, H., 1968: Die Wurzeln der Waldbäume. Verlag P. Parey, Berlin, 284 S.

LICHTENAUER, A.; GAISER, O.; STRECKENBACH, M., 2023: Praxishandbuch Bäume und Baustellen – Baumschutz von der Planung bis zur Ausführung. Zürich, Esslingen a. Neckar, Bochum, Eigenverlag, 408 S.

STOBBE, H.; KOWOL, T., 2005: Gesunde Bäume trotz Leitungsbau – Handlungsempfehlungen für einen fachgerechten Baumschutz. In: DUJESIEFKEN, D.; KOCKERBECK, P.: Jahrbuch der Baumpflege 2005, Thalacker Medien, Braunschweig, S. 140-148

6. Feststellungen vor Ort

Die zwei ausgewiesenen Baufelder auf dem Grundstück der Bucerius-Law-School in Hamburg liegen im Norden (Baufeld 1) des Grundstückes im Bereich einer derzeitigen Kindertagesstätte und im Süden (Baufeld 2) des Grundstückes im Bereich des derzeitigen Parkplatzes (s. Lageplan im Anhang). Es wurden für dieses Gutachten alle Bäume auf dem Baugrundstück untersucht (65 Stück). Zudem von der Baumaßnahme betroffen sind ein Straßenbaum im öffentlichen Bereich an der Jungiusstraße und weitere 16 Bäume in einer Hangabpflanzung von Pflanzen und Blumen. Insgesamt wurden somit 82 Bäume erfasst. Eine vollständige Liste aller untersuchten Bäume befindet sich im Anhang.

6.1 Zur Erhaltenswürdigkeit und Erhaltungsfähigkeit der Bäume

Die Erhaltenswürdigkeit der Bäume wurde, wie bereits in Kap. 4.3 beschrieben, in vier Stufen eingeteilt. In der Tabelle im Anhang sind diese Stufen mit folgendem Farbcode versehen:

- | | | |
|---------------------------|---|--------|
| – sehr erhaltenswürdig | = | grün |
| – erhaltenswürdig | = | gelb |
| – bedingt erhaltenswürdig | = | orange |
| – nicht erhaltenswürdig | = | rot |

Insgesamt wurden 8 Bäume als sehr erhaltenswürdig eingestuft. Diese Bäume sind auch allesamt langfristig erhaltungsfähig. Hierbei handelt es sich um die Linde Nr. 1 (Abb. 2), die Stiel-Eiche Nr. 16 (Abb. 3), den Berg-Ahorn Nr. 25 (Abb. 4) und die Persische Eiche Nr. 36 (ohne Abbildung) auf dem Grundstück der Bucerius-Law-School. Weiterhin als sehr erhaltenswürdig eingestuft wurde die Blut-Buche Nr. A 306 (Abb. 5), die Eiche Nr. A 556 (Abb. 6) und der Berg-Ahorn Nr. A 167 (Abb. 7) im Bereich von Pflanzen und Blumen sowie die Linde Nr. J 102-38 (Abb. 8), die als öffentlicher Straßenbaum in der Jungiusstraße steht. Somit sind ca. 10 % des untersuchten Baumbestandes als sehr erhaltenswürdig anzusehen und sollten bei der Bauplanung vorrangig geschützt werden.

Als erhaltenswürdig wurden zudem insgesamt 47 Bäume eingeschätzt, was einen Anteil von ca. 57% des Gesamtbestandes ausmacht. Auch diese Bäume sind allesamt langfristig erhaltensfähig. Hierzu zählen auch alle übrigen Bäume im Bereich von Pflanzen und Blumen. Von den als erhaltenswürdig eingeschätzten Bäumen sollten bei der Bauplanung so viele wie möglich berücksichtigt und geschützt werden.

Als lediglich bedingt erhaltenswürdig wurde 16 Bäumen eingestuft. Bis auf drei Bäume sind diese ebenfalls langfristig erhaltensfähig. Das entspricht ca. 20 % des Gesamtbestandes.

Zudem sind 11 Bäume als nicht erhaltenswürdig eingestuft worden, was einen Anteil von ca. 13 % am Baumbestand ausmacht. Wenn für die bevorstehenden Baumaßnahmen Bäume überplant werden müssen, so sollte aus baumgutachterlicher Sicht vorrangig für diese Bäume die Fällung angedacht werden.



Abb. 2: Die Linde Nr. 1 ist als sehr erhaltenswürdig einzustufen

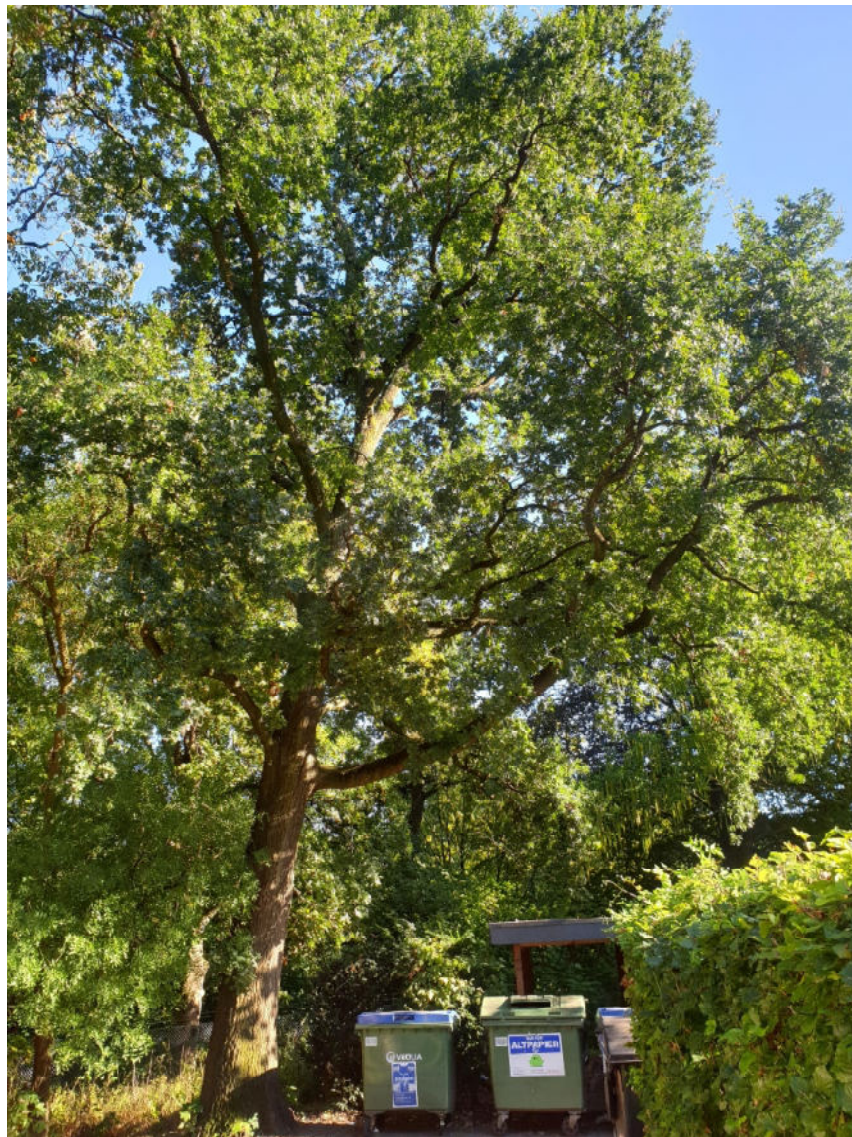


Abb. 3: Auch die Eiche Nr. 16 ist als sehr erhaltenswürdig einzustufen



Abb. 4: Ebenfalls sehr erhaltenswürdig ist der Berg-Ahorn Nr. 25 nördlich des Auditoriums

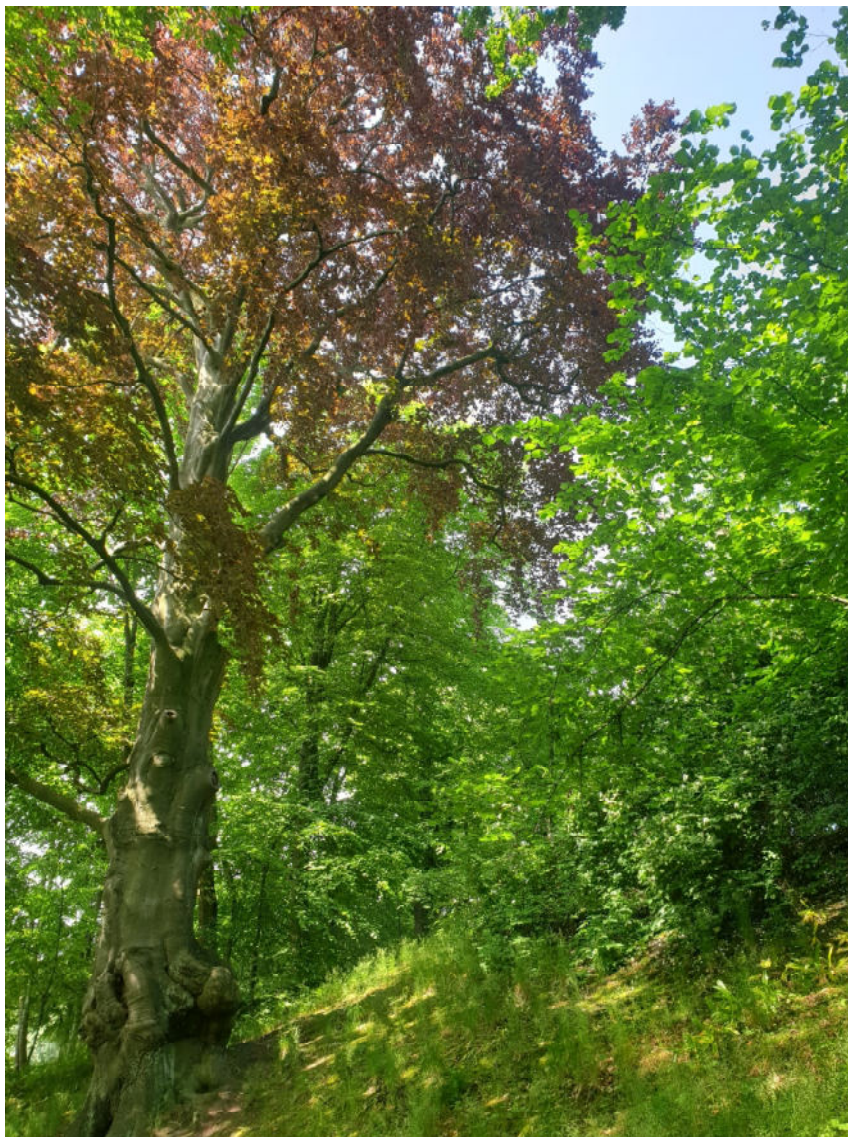


Abb. 5: Die sehr erhaltenswürdige Blut-Buche Nr. A 306 steht in der Mitte des Hanges in Pflanzen un Blumen



Abb. 6: Die sehr erhaltenswürdige Eiche Nr. A 556 steht am Unterhang
in Pflanzen un Blumen



Abb. 7: Ebenfalls am unteren Hang steht der sehr erhaltenswürdige Berg-Ahorn
Nr. A 167 in Pflanzen un Blumen



Abb. 8: Der Straßenbaum Nr. J 102-38 in der Jungiusstraße ist ebenfalls als sehr erhaltenswürdig einzustufen

6.2 Zur Beeinträchtigung der Bäume auf dem Grundstück der Bucerius Law School durch die Baumaßnahme

6.2.1 Eingangsbereich und Vorplatz an der Jungiusstraße (Bäume Nr. 1 bis 8)

In diesem Bereich ist ein gepflasterter Vorplatz geplant. Zudem hat das Gelände hier ein Gefälle, so dass mehrere Stufen eingebaut werden sollen.

Baum Nr. 1:

Die **Linde Nr. 1** ist als sehr erhaltenswürdig einzustufen und soll entsprechend der vorliegenden Planung erhalten werden. Ein Bereich des Pflasters wurde für eine offene Baumscheibe entsprechend ausgespart (siehe Lageplan „Planung“). Jedoch ist auch in dem Bereich der geplanten Pflasterfläche mit einem erheblichen Wurzelvorkommen zu rechnen, so dass hier Sonderbauweisen zum Erhalt dieses Baumes erforderlich sind. Hier gibt es im Wesentlichen zwei Varianten. In beiden Fällen muss jedoch die Strauch- und Krautvegetation entfernt werden und der Oberboden entweder in Handschachtung oder in Absaugtechnik unter Erhalt der Baumwurzeln abgetragen werden. Eine Variante wäre dann der Einbau eines strukturstabilen Substrates (nach FLL, Bauweise 2³). Eine weitere Variante ist der Einbau einer überbauenden Konstruktion mit Einschraub-Punktfundamenten, wie beispielsweise dem ArborGrid-System des Herstellers Greenleaf. In beiden Fällen ist der Pflasterbelag jedoch möglichst wasserdurchlässig zu wählen. Zudem sollte dem Baum auch zusätzliches Wasser zur Verfügung gestellt werden. Hier würde sich beispielsweise das überschüssige Niederschlagswasser aus der geplanten Dachbegrünung anbieten.

³ FLL 2010 (Hrsg.): Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate. 2. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Bonn, 64 S.

Diesbezüglich ist seitens der Fachplanung eine automatisierte Bewässerung angedacht, wofür jedoch noch Detaillösungen zu erarbeiten sind. Bei fachgerechter Umsetzung ist bei beiden Sonderbauweisen eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung des Wurzelbereiches der Linde nicht zu erwarten.

Zudem ragt das geplante Gebäude bis ca. 7,5 m an den Baum heran (siehe Lageplan „Planung“). Hinzu kommt ein benötigter Arbeitsraum von 1,5 m zur Gerüststellung. Die Krone des Baumes weist in dieser Richtung eine Ausdehnung von ca. 7 m auf. Somit ist hier in Richtung des Baufeldes eine Einkürzung der seitlichen Krone um 1 m erforderlich. Die restliche Krone ist lediglich angleichend zu schneiden. Diese Einkürzung ist genehmigungspflichtig und bei fachgerechter Ausführung baumverträglich möglich. Eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung der Linde ist aufgrund der Einkürzung somit nicht zu erwarten.

Das neue Gebäude liegt nach derzeitigem Planungsstand im Bereich des Parkplatzes (siehe Lageplan „Bestand“). Es soll unter dem Gebäude eine Tiefgarage entstehen. In diesem Bereich sind in der Vergangenheit bereits Wurzelsuchgrabungen erfolgt (siehe Abb. 9). Diese Wurzelsuchgrabungen der Firma [REDACTED] ergaben, dass hier zwar Wurzeln vorhanden sind, diese jedoch nach Aussage des Sachverständigen [REDACTED] ohne eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung des Baumes entfernt werden können (mit Verweis auf die Baumgutachterliche Stellungnahme zur Wurzelsuchgrabung/Saugverfahren an 1 Linde, *Tilia cordata* (Nr. 1); 1 Stieleiche, *Quercus robur* (Nr. 16) von Herrn Ebhardt vom 10. Januar 2022).

Zudem soll die Erstellung der Außenwand der Tiefgarage mit einem Berliner-Verbau erfolgen, so dass hier keine umfangreichere Abböschung der Baugrube in Richtung des Baumes erforderlich ist. Dies ist aus baumgutachterlicher Sicht sehr zu begrüßen. Es muss jedoch der Arbeitsraum in Richtung der Linde Nr. 1 für den Verbau mit max. 60 cm möglichst geringgehalten werden.

Der Berliner Verbau soll mit gepressten Stützen, die in gegengesetzter Richtung zur Baugrube eingebaut werden, abgestützt werden. Diese setzen ca. 1 m unterhalb der Geländeoberkante an und werden dann schräg nach unten in das Erdreich geführt. Hierfür sind Bohrungen notwendig, die jedoch unterhalb des zu erwartenden Wurzelhorizontes erfolgen bzw. diesen nur geringfügig schneiden. Bei fachgerechter Durchführung dieser Maßnahme sind, ähnlich einer grabenlosen Leitungsverlegung, keine nachhaltigen, negativen Beeinträchtigungen der Bäume zu erwarten.

Der Aushub der Baugrube ist in diesem Bereich zudem von einem Baumsachverständigen zu begleiten. In diesem Zuge sind zunächst die Wurzeln der Linde in Handschachtung freizulegen und dann glatt abzuschneiden. Die Wurzeln sind dann mit einem Wundverschlussmittel zu behandeln und müssen anschließend für die Zeit der offenen Baugrube mit einem Jutematerial abgedeckt und feuchtgehalten werden.

Eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung der sehr erhaltenswürdigen Linde Nr. 1 ist bei umsichtiger und fachgerechter Arbeitsweise unter strenger Einhaltung des Baumschutzes nicht zu erwarten.



Abb. 9: Entlang der Pflasterkante (gelbe Linien) wurde eine Wurzelsuchgrabung an der Linde Nr. 1 durchgeführt

Bäume Nr. 2, 3, 4 und 6

Diese vier Bäume sollen für die geplante Vorplatzgestaltung gefällt werden. Es handelt sich hierbei um eine nur bedingt erhaltenswürdige Hainbuche (Baum Nr. 2), einen mehrstämmigen Berg-Ahorn (Baum Nr. 3) sowie eine kleinere Hainbuche (Baum Nr. 4), die beide als erhaltenswürdig einzustufen sind, sowie einen stark geschädigten und somit nicht erhaltenswürdigen Spitz-Ahorn (Baum Nr. 6). Bei einem Bau, wie geplant, verbleibt lediglich die Fällung dieser vier Bäume, da ansonsten eine Vorplatzgestaltung nicht realisiert werden kann. Es ist jedoch anzumerken, dass in diesem Bereich die Planung unter Berücksichtigung der „wertvollsten“ Bäume erfolgt ist.

Bäume Nr. 5 und 7

Bei den beiden Bäumen handelt es sich um eine Buche (Baum Nr. 5) und eine Hainbuche (Baum Nr. 7), die als erhaltenswürdig eingestuft wurden. Beide Bäume sind zudem langfristig erhaltensfähig. Ein Bereich des Pflasters wurde jeweils für eine offene Baumscheibe entsprechend ausgespart (siehe Lageplan „Planung“). Jedoch ist auch in dem Bereich der geplanten Pflasterfläche mit einem erheblichen Wurzelvorkommen beider Bäume zu rechnen, so dass hier in gleicher Weise, wie schon bei Baum Nr. 1 beschrieben, Sonderbauweisen erforderlich sind.

In beiden Fällen ist der Pflasterbelag jedoch möglichst wasserdurchlässig zu wählen. Zudem sollte dem Baum auch weiteres Wasser zur Verfügung gestellt werden. Hier würde sich beispielsweise das überschüssige Niederschlagswasser aus der geplanten Dachbegrünung anbieten.

Zudem ist seitens der Fachplanung eine automatisierte Bewässerung angedacht, wofür jedoch noch Detaillösungen zu erarbeiten sind. Bei fachgerechter Umsetzung ist bei beiden Sonderbauweisen eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung des Wurzelbereiches der Linde nicht zu erwarten.

Beide Bäume stehen weit genug von dem geplanten Gebäude entfernt, so dass nachhaltige, negative Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Voraussetzung ist jedoch eine fachgerechte Durchführung geeigneter Baumschutzmaßnahmen (s. Kapitel 7.2), um sie gegen mögliche Beeinträchtigungen zu schützen.

Von Seiten der Fachplanung wurde entschieden, dass beide Bäume erhalten bleiben sollen und entsprechend geschützt werden. Dies ist aus baumgutachterlicher Sicht zu begrüßen.

6.2.2 Entlang des Grenzzaunes zu Pflanzen und Blumen im Bereich des geplanten Gebäudes an der Jungiusstraße (Bäume Nr. 8 bis 15)

Diese acht Bäume stehen in einem Grünstreifen entlang des Grenzzaunes und im Bereich des neu geplanten Gebäudes. Dieses Gebäude ragt mit seinem aufgehenden Mauerwerk sehr nah an die Bäume heran und hier ist zudem noch eine schmale Pflasterfläche entlang der Fassade geplant. Bei einem Bau, wie geplant können diese Bäume somit nicht erhalten bleiben und es verbleibt lediglich die Fällung (siehe Lageplan „Baumfällungen“).

Bei dem Baum Nr. 8 handelt es sich um einen Feld-Ahorn, der eine schwache Vitalität aufweist (Vitalitätsstufe 2) und daher lediglich bedingt erhaltenswürdig ist. Bei den Bäumen Nr. 9 bis 11 handelt es sich um zwei kleinere Zierkirschen und eine Hainbuche. Diese sind zwar für sich genommen untermaßig (Stammum-

fang 41 bis 46 cm), jedoch über ihren Stand in einer Baumgruppe mit Kronenschluss über die Hamburgische Baumschutzverordnung⁴ geschützt (Abb. 10). Diese drei Bäume wurden jedoch als nicht erhaltenswürdig eingestuft. Der Ilex mit der Baum Nr. 12 ist vierstämmig und als einziger Baum in diesem Bereich als erhaltenswürdig einzustufen. Er ist ebenfalls über die Hamburgische Baumschutzsatzung als Teil einer Baumgruppe geschützt. Die größere Flügelnuss mit der Baum Nr. 13 weist eine umfangreichere Stockfäule auf (s. vorangegangene Baumuntersuchungen für die Bucerius Law School, Projektnummer 41-23-03-45). Dieser Baum wurde in der Vergangenheit daher bereits eingekürzt. Aus diesen Gründen wird dieser Baum (Abb. 11) als nur bedingt erhaltenswürdig eingeschätzt.

Die beiden aus dem Stockaustrieb entstandenen und unterständigen Flügelnüsse Nr. 14 und 15 wurden darüber hinaus als nicht erhaltenswürdig erachtet. Zudem ist im peripheren Wurzelraum der drei Flügelnüsse auch der Rückbau eines Schuppens geplant (siehe Lageplan „Bestand“).

⁴ BEHÖRDE FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG (Hrsg.) 2023: Verordnung zur Neuregelung des Hamburgischen Baumschutzrechts. Druck, Verlag und Ausgabestelle Lütcke & Wulff, Hamburg, 8 S.

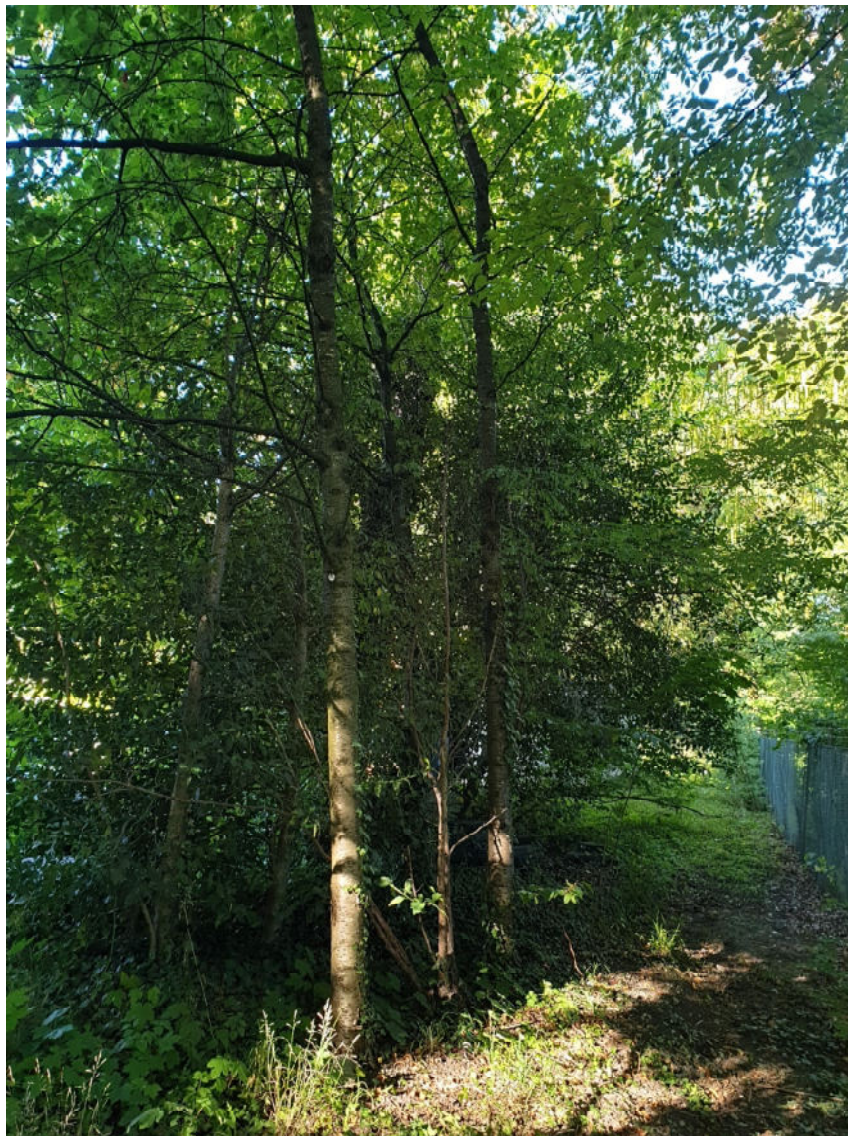


Abb. 10: Die Bäume Nr. 9 bis 12, die in diesem Bereich stehen, haben Kronenschluss mit den größeren, umstehenden Bäumen und sind somit ebenfalls geschützt



Abb. 11: Die Kaukasische Flügelnuss mit der Baumnummer 13 wurde aufgrund einer umfangreichen Stockfäule bereits eingekürzt – sie ist daher nur bedingt erhaltenswürdig

6.2.3 Nordöstlich des Erweiterungsbaus (Baufeld 1) bis zum Auditorium (Bäume Nr. 16 bis 24 sowie 40 und 41)

Eiche Nr. 16

Diese Eiche ist als sehr erhaltenswürdig eingestuft und steht im Nord-Osten des geplanten Gebäudes. Bei einem Bau, wie geplant, wird jedoch der Abstand vom Stammfuß zum Gebäude ca. 5 m betragen (siehe Lageplan „Planung“). Eine Wurzelsuchgrabung (Abb. 12) ergab zudem eine intensive Durchwurzelung in diesem Bereich, so dass allein das Entfernen der Wurzeln für die unterirdische Baufreiheit eine erhebliche Schädigung des Baumes zur Folge hätte (mit Verweis auf die Baumgutachterliche Stellungnahme zur Wurzelsuchgrabung/Saugverfahren an 1 Linde, *Tilia cordata* (Nr. 1) 1 Stieleiche, *Quercus robur* (Nr. 16) von Herrn Ebhardt vom 10. Januar 2022). Für die oberirdische Baufreiheit müsste zudem ein großer Teil der Krone entfernt werden, da der Baum stark einseitig in südlicher Richtung gewachsen ist (Abb. 13). Darüber hinaus ist im geschützten Wurzelraum der Eiche auch der Rückbau eines Schuppens geplant (siehe Lageplan „Bestand“). Ein Verschieben des Baukörpers bei annähernd gleicher Nutzungsfläche erscheint zudem nicht möglich, da im südlichen Bereich des Gebäudes die sehr erhaltenswürdige Linde Nr. 1 steht und das Baufeld im Westen durch ein denkmalgeschütztes Bestandsgebäude und im Osten durch die Grundstücksgrenze zu Pflanzen und Blumen begrenzt wird. Somit verbleibt bei einem Bau, wie geplant, lediglich die Fällung der Eiche Nr. 16.



Abb. 12: Bei der Eiche Nr. 16 wurde eine Wurzelsuchgrabung durchgeführt (gelbe Linie)



Abb. 13: Die sehr erhaltenswürdige Eiche Nr. 16 ist einseitig gewachsen

Bäume Nr. 17 bis 24 sowie 40 und 41

Die kleinere, unterständige Esche Nr. 17 wurde zwar als nicht erhaltenswürdig, jedoch als langfristig erhaltungsfähig eingestuft. Hier sind die geplanten, baulichen Tätigkeiten zudem weit genug entfernt, so dass für diesen Baum keine nachhaltige negative Beeinträchtigung zu erwarten ist. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0)

Die bedingt erhaltenswürdige, gelbblühende Rosskastanie mit der Baumnummer 18 steht, wie auch alle weiteren Bäume in diesem Abschnitt, von dem südwestlich gelegenen Erweiterungsbau ausreichend entfernt. Hier ist jedoch im Wurzelbereich des Baumes der Rückbau der derzeitigen Trafostation geplant (siehe Lageplan „Bestand“). Diese soll jedoch nur oberirdisch zurückgebaut werden und die Fundamente sollen im Boden verbleiben. Dies ist aus baumgutachterlicher Sicht sehr zu begrüßen, da vor dem Fundament mit einem sehr starken Wurzelvorkommen gerechnet werden muss. Der Rückbau der Trafostation muss dann von Westen her erfolgen und die Außenwand entgegengesetzt zu dem Baum nach innen gezogen werden. Für den Abbruch der Trafostation ist jedoch ein Lichtraumprofilschnitt notwendig, da hier die schleppenbildenden Äste weit herunterragen (Abb. 14). Dies ist jedoch baumpflegerisch und mit Schnittdurchmessern von max. 5 cm ohne zu erwartende, nachhaltige Beeinträchtigung, möglich (gemäß ZTV-Baumpflege 2017). Die Abbruchmaßnahme ist an dieser Stelle baumgutachterlich zu begleiten. Bei entsprechend umsichtiger Arbeitsweise ist dann aber eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung des Baumes nicht zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0).

Selbiges gilt auch für die erhaltenswürdige Rosskastanie Nr. 19, denn auch im Wurzelraum dieses Baumes steht die o.g. Trafostation, die zurückgebaut werden soll (siehe Lageplan „Bestand“). Auch dieser Baum benötigt zur Herstellung der Baufreiheit einen Lichtraumprofilschnitt der schleppenbildenden Äste (Abb. 14).

Zudem ist hier, im Bereich des alten Trafohäuschens und in nördlicher Verlängerung hierzu der Außenbereich der KiTa geplant (Abb. 15). Im Wurzelbereich der Rosskastanie soll eine Spielskulptur entstehen. Hierfür ist angedacht im Zuge des Genehmigungsverfahrens eine Wurzelsuchgrabung durchzuführen, um die Bauweise abschließend festzulegen. Je nach Wurzelvorkommen sind eventuell Sonderbauweisen, wie beispielsweise Punktfundamente erforderlich, die flexibel in schwach oder nicht durchwurzelte Bereiche eingebaut werden können. Hier sind somit noch Detaillösungen im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu erarbeiten. Jedoch sind in jedem Fall bei fachlich korrekter Ausführung einer entsprechenden Sonderbauweise keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen für diesen Baum zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0).

Die erhaltenswürdige Hainbuche Nr. 20 steht im ausreichenden Abstand zu den geplanten Bautätigkeiten und wird aller Voraussicht nach bei entsprechender Umsetzung des Baumschutzes nach DIN 18920 nicht beeinträchtigt.

Die erhaltenswürdige gelbblühende Rosskastanie mit der Baum Nr. 21 und der ebenfalls erhaltenswürdige Feld-Ahorn Nr. 23 stehen östlich des geplanten Müllplatzes samt Garage (siehe Lageplan „Planung“). Planerisch wurde auf die Situation reagiert und der Müllplatz samt Garage befinden sich nun außerhalb des zu schützenden Wurzelbereiches nach DIN 18920. Dies ist aus baumgutachterlicher Sicht sehr zu begrüßen und nachhaltige negative Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0).

Die Rosskastanie mit der Baumnummer 22 ist nicht mehr vorhanden.

Die als bedingt erhaltenswürdig eingestufte Rosskastanie Nr. 24 steht im ausreichenden Abstand zu den geplanten Bautätigkeiten und wird aller Voraussicht nach bei entsprechender Umsetzung des Baumschutzes nach DIN 18920 nicht beeinträchtigt.

Der nicht erhaltenswürdige Crataegus Nr. 40 (Abb. 15) ist bereits abgestorben und musste allein aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt werden. Dies ist mittlerweile geschehen, und zwar ohne Bezug zu der gegenständlichen Baumaßnahme. Eine entsprechende Ersatzpflanzung ist, wie von der zuständigen Behörde beauftragt, bereits im Lageplan „Planung“ vorgesehen.

Die erhaltenswürdige Hainbuche Nr. 41 steht direkt im Baukörper des Müllplatzes und der Garage (Abb. 16). Somit verbleibt bei einem Bau, wie geplant, lediglich die Fällung dieses Baumes. Die Hainbuche ist mit einem Stammumfang von 49 cm nicht über die Hamburgische Baumschutzverordnung geschützt und kann daher unter Berücksichtigung des Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28 Februar genehmigungsfrei entnommen werden.



Abb. 14: Im Bereich der rückzubauenden Trafostation und der neu zu errichtenden Spielskulptur ist ein Lichtraumprofilschnitt für die Baufreiheit erforderlich



Abb. 15: Der abgestorbene Crataegus Nr. 40 wurde zwischenzeitlich aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt – er wird folglich nicht in der Liste der Fällungen für die Baumaßnahme geführt



Abb. 16: Die Hainbuche Nr. 41 steht direkt im Baukörper des geplanten Müllplatzes samt Garage

6.2.4 Nordöstlich des Auditoriums bis zur westlich gelegenen Mensa (Bäume Nr. 25 bis 28 sowie Baum Nr. 30 bis 34)

Bäume Nr. 25 und 26

Der sehr erhaltenswürdige Berg-Ahorn Nr. 25 und der erhaltenswürdige Chinesische Surenbaum Nr. 26 stehen im ausreichenden Abstand zu den geplanten Bautätigkeiten und werden aller Voraussicht nach bei entsprechender Umsetzung des Baumschutzes nach DIN 18 920 nicht beeinträchtigt.

Bäume Nr. 27, 31, 33 und 34

Die erhaltenswürdigen Bäume Nr. 27, 31, 33 und 34 ragen mit ihren Baumkronen knapp in den Bereich des zu erneuernden Wegebelauges im Bereich des Rondells heran (Abb. 17 und 18). Deswegen ist hier besondere Umsicht bezüglich des Baumschutzes geboten. Hierzu jedoch ist die folgende Aussage zum Planungsstand zu beachten:

„Die südliche und westliche Wegeführung weicht nicht vom Bestand ab. Die Einfassung (3-Zeiler Kleinsteinpflaster) bleibt auch, wie im Bestand bestehen. Die Tragschichten werden, wie jetzt im Bestand belassen. Nur die Asphaltdeckschicht soll erneuert werden. Die geplante Deckschicht hat das gleiche Höhenniveau, wie jetzt im Bestand. Somit findet kein Eingriff in den zu schützenden Wurzelbereich statt.“

Trotzdem sind jegliche Erdarbeiten im zu schützenden Wurzelbereich dieser Bäume von einem Baumsachverständigen zu begleiten. Bei fachgerechter und umsichtiger Arbeitsweise unter Berücksichtigung des Baumschutzes sind dann keine nachhaltigen, negativen Beeinträchtigungen dieser Bäume zu erwarten.

Baum Nr. 28

Bei dem lediglich bedingt erhaltenswürdigen Berg-Ahorn Nr. 28 ist der Fall jedoch grundlegend anders gelagert. Hier ist der bereits bestehende Weg lediglich ca. 2 m vom Stammfuß des Baumes entfernt (Abb. 19). Auch hier soll der Wegebelaag erneuert werden. Es ist an dieser Stelle, so nah am Baum, mit einem erheblichen Wurzelvorkommen zu rechnen. Zudem ist der Baum bereits stark geschädigt, und weist diverse Fäulen und großflächig abgestorbene Rinde im Vergabelungsbereich auf (Abb. 20). Die Vitalität des Baumes ist zudem als deutlich gemindert mit der Vitalitätsstufe 2-3 nach Roloff anzusprechen, was sich in einer Triebspitzendürre und einer Bildung von Totholz in der Oberkrone ausdrückt. Hierüber hinaus liegen aufgrund der verbauten Kronensicherungen derzeit jedoch keine Indizien für eine mangelnde Verkehrssicherheit vor.

Bei einem konventionellen Bau, wie geplant, sind weitere, erhebliche Beeinträchtigungen für diesen Baum zu erwarten. In der Besprechung am 17. April 2024 wurde sich jedoch darauf verständigt, dass dieser Baum erhalten bleiben soll. Daher sind für die Erneuerung des Wegebelaages Sonderbauweisen erforderlich. Der derzeitige Wegebelaag ist unter Begleitung eines Baumsachverständigen vorsichtig aufzunehmen und alle ggf. erforderlichen Arbeiten am Unterbau sind in Handschachtung oder Absaugtechnik durchzuführen. Je nach Situation ist ggf. der Einbau eines strukturstabilen Substrates unter Erhalt der Baumwurzeln erforderlich.

Baum Nr. 30

Die nun angepasste Planung sieht vor, dass der erhaltenswürdige Baum Nr. 30 erhalten werden soll, und zwar unter der Verwendung von Sonderbaulösungen. Die Fachplanung äußerte sich hierzu wie folgt:

„Der Terrassenbelaag wird in diesem Bereich erweitert und die Oberfläche so ausgebildet, dass das Regenwasser in Richtung Bäum fließt. Dieser Bereich ist

nur für den Fußgängerverkehr vorgesehen. Der Bedarf an einer Erweiterung der Terrasse ergibt sich aus dem Zuwachs der Studierenden durch die Neubauten. “

Aus baumgutachterlicher Sicht muss hier die Entfernung des Oberbodens unter Erhalt aller Wurzeln in Absaugtechnik erfolgen. Anschließend ist der Einbau eines strukturstabilen Baumsubstrates und eine Tiefenbelüftung vorzusehen. Alle Arbeiten im zu schützenden Wurzelbereich des Baumes sind von einem Baumsachverständigen zu begleiten. Eine nachhaltige negative Beeinträchtigung des Baumes ist bei einer umsichtigen Arbeitsweise unter strikter Einhaltung des Baumschutzes nicht zu erwarten.

Baum Nr. 32

Bei einem Bau, wie geplant muss der erhaltenswürdige Baum Nr. 32 gefällt werden. Im Bereich dieser Rot-Eiche Nr. 32, inmitten des Rondells, ist ein unterirdischer Eisspeicher geplant. Der Baum steht dann inmitten des Baukörpers (siehe Lageplan „Planung“, Abb. 22). Zur Lage des Eisspeichers wurde von [REDACTED] in einer E-Mail an den Unterzeichner folgendes ausgesagt:

„Der Baum Nr.32 muss für die Errichtung des Eisspeichers gefällt werden. Im Bereich nord-östlich des Auditoriums wäre dies wegen der geringen Nähe zum Auditorium und den Bestandsbäumen im Osten nicht möglich. Die jetzige Planung des Standorts des Eisspeichers begründet sich dadurch, dass die Feuerwehr einen uneingeschränkten Zugang und Bewegungsmöglichkeit auf dem Campus benötigen und diese während der Bauphase aufrecht erhalten bleiben muss. An der Stelle östlich vom Auditorium wäre dies nicht möglich gewesen. Und ein Baum hätte auch hier gefällt werden müssen. “

Der Wurzelbereich der umliegenden Bäume wird bei einem Bau des Eisspeichers, wie geplant, nicht beeinträchtigt (siehe Lageplan „Planung“).



Abb. 17: Ansicht des Rondells - auf der Mittelinsel soll der Eisspeicher gebaut werden



Abb. 18: Im Bereich des Rondells stehen einige Bäume, die mit ihrem Wurzelraum in die Wege hineinragen, deren Wegebeläge nun erneuert werden sollen – hier am Beispiel von Baum Nr. 33



Abb. 19: Der Ahorn Nr. 28 – hier ist der Weg nur ca. 2 m vom Stammfuß entfernt



Abb. 20: Großflächig abgestorbene Rinde im Vergabelungsbereich
des Ahorn Nr. 28



Abb. 21: Der Baum Nr. 30 steht im geplanten Erweiterungsbereich der Mensaterrasse – dieser soll mit einer überbaubaren Sonderbauweise erhalten bleiben



Abb. 22: Der Baum Nr. 32 auf der Mittelinsel des Rondells steht im Bereich des neu zu errichtenden Eisspeichers

6.2.5 Im Bereich des Neubaus SGH der derzeitigen KiTa (Bäume Nr. 29 und 63 bis 66)

Baum Nr. 29

Die erhaltenswürdige Zeder Nr. 29 steht nah an dem rückzubauenden Bestandsgebäude im Baufeld 2 der derzeitigen KiTa und wird wahrscheinlich schon bei diesem Rückbau stark geschädigt (Abb. 23). Zudem steht der Baum direkt im Bereich des aufgehenden Mauerwerkes des neu geplanten Gebäudes (siehe Lageplan „Planung“). Daher ist bei einem Bau, wie geplant, die Fällung dieser Zeder erforderlich.

Bäume Nr. 63 bis 66

Bei den lediglich bedingt erhaltenswürdigen Bäumen Nr. 63 bis 66 handelt es sich um kleinere und untermaßige Bäume (Stammumfang 34 bis 41 cm). Diese Bäume könnten unter Umständen gemäß der Hamburgischen Baumschutzverordnung als Baumgruppe geschützt sein. Dem spricht jedoch entgegen, dass bei Entnahme des nicht geschützten Apfelbaumes Nr. 63 kein Kronenschluss mit der schutzgegenständlichen Zeder Nr. 29 mehr besteht (Abb. 24). Nach dem Verständnis des Unterzeichners sind diese Bäume entsprechend der Hamburgischen Baumschutzverordnung daher nicht geschützt und können somit genehmigungsfrei entfernt werden. Hierbei sind jedoch die naturschutzrechtlichen Belange und insbesondere der §39 BNatSchG zu beachten (Fällung im Herbst-Winter). Diese vier Bäume stehen direkt im Bereich des aufgehenden Mauerwerkes des neu geplanten Gebäudes (siehe Lageplan „Planung“). Daher ist bei einem Bau, wie geplant, die Fällung drei kleineren Hainbuchen und des kleineren Apfelbaumes erforderlich.



Abb. 23: Die Zeder mit der Baumnummer 29 steht nah am rückzubauenden Bestandsgebäude der derzeitigen KiTa



Abb. 24: Bei der Entnahme des nicht geschützten Apfelbaumes Nr. 63 entfällt auch der Schutz als Baumgruppe für die Bäume Nr. 64 bis 66, da diese untermaßig sind

6.2.6 Im Bereich des weiteren Campusgeländes (Bäume Nr. 35 bis 39 und 42 bis 51 sowie 66)

Nahezu alle Bäume in diesem Bereich befinden sich auf dem Campusgelände und somit außerhalb des Bereiches der geplanten Baumaßnahmen (Abb. 25). Ausnahmen sind jedoch die Bäume Nr. 42 und 44.

Bäume Nr. 42 und 44

Am äußersten, süd-östlichen Kronenrand der Ulme Nr. 42 ist der Einbau von Fallschutzmaterial im Bereich der KiTa geplant. Hier ist jedoch kaum mit einem Wurzelvorkommen der Ulme zu rechnen, und zwar aufgrund des vorhandenen Weges. Zudem steht hier derzeit noch eine Hecke, so dass eine Wurzelsuchgrabung, aufgrund der Wurzeln der Hecke, aller Wahrscheinlichkeit nach nicht zielführend ist. Daher sind sämtliche Erdarbeiten für die Rodung der Hecke und dem Einbau des Fallschutzes von einem Baumsachverständigen zu begleiten. Eine nachhaltige, negative Beeinträchtigung der Ulme sind dann nicht zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0).

Der Apfelbaum Nr. 44 ist aufgrund seiner deutlich verminderten Vitalität als nicht erhaltenswürdig einzustufen. Hier soll zudem eine Rangierfläche entstehen, so dass, bei einem Bau wie geplant, nur die Fällung dieses Apfelbaumes verbleibt. Obstgehölze sind jedoch nach der Hamburgischen BaumschutzVO nicht geschützt und der Baum ist mit 46 cm Stammumfang zudem untermaßig. Daher kann dieser Baum unter Berücksichtigung des Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28 Februar genehmigungsfrei entnommen werden.

Bäume Nr. 35 bis 39 und 45 bis 51 sowie 66

Alle weiteren Bäume stehen weit genug entfernt von den geplanten Baumaßnahmen. Daher ist für diese Bäume keine nachhaltige, negative Beeinträchtigung zu erwarten. Voraussetzung ist jedoch die fachlich korrekte Umsetzung des Baumschutzes nach DIN 18920. Dieser Bereich muss deutlich mit einem Baumschutzzaun von den Bereichen der Baumaßnahmen abgegrenzt werden und darf nicht für die Baustelleneinrichtung genutzt werden.

6.2.7 Im Bereich der Jungiusstraße und der Marseiller Promenade vor dem historischen Bestandsgebäude (Bäume Nr. 52 bis 59)

Alle diese Bäume, bei denen es sich um Säulen-Eichen handelt, befinden sich außerhalb des Bereiches der geplanten Baumaßnahmen (siehe Lageplan „Planung“, Abb. 26). Daher ist für diese Bäume keine nachhaltige, negative Beeinträchtigung zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch die fachgerechte Umsetzung und Einhaltung von Baumschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (siehe Kap. 0).

6.2.8 Im Bereich des derzeitigen Parkplatzes (Bäume Nr. 60 und 61)

Diese beiden, lediglich bedingt erhaltenswürdigen Zier-Kirschen Nr. 60 und 61 stehen auf dem derzeitigen Parkplatz und innerhalb des Baukörpers des neu geplanten Gebäudes (siehe Lageplan „Planung“). Bei einem Bau, wie geplant, verbleibt daher lediglich die Fällung dieser beiden Bäume. Die Zier-Kirsche Nr. 60 (Abb. 27) unterliegt mit einem Stammumfang von 81 cm dem Schutz der Hamburgischen Baumschutzverordnung. Hingegen ist die Zier-Kirsche Nr. 61 (Abb. 28) mit einem Stammumfang von 70 cm nicht über die Hamburgische Baumschutzverordnung geschützt und kann daher unter Berücksichtigung des Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28 Februar genehmigungsfrei entnommen werden.



Abb. 25: Die Bäume in diesem Campusbereich sind von der Baumaßnahme bei derzeitiger Planung nicht betroffen



Abb. 26: Die Säulen-Eichen sind ebenfalls nicht von der Baumaßnahme betroffen



Abb. 27: Die Zier-Kirsche Nr. 60 steht innerhalb des geplanten Baukörpers im Baufeld 2 und muss nach derzeitiger Planung gefällt werden.

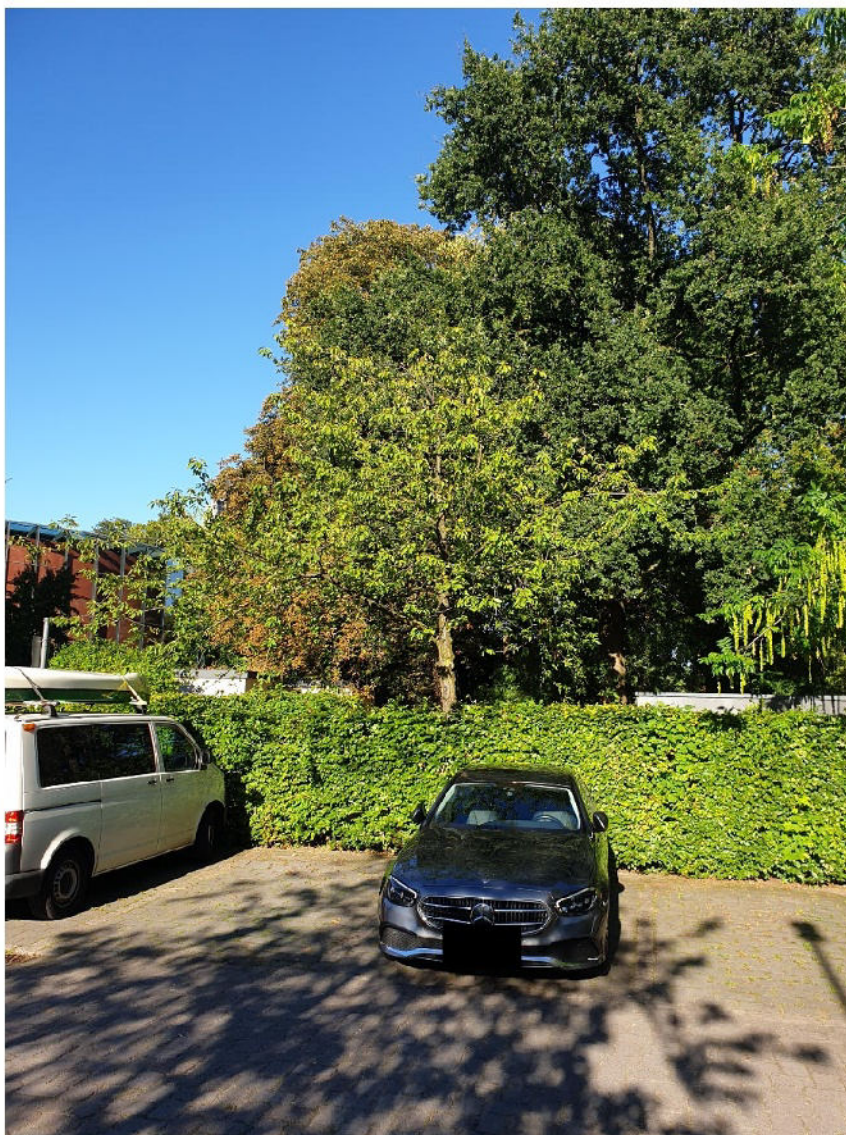


Abb. 28: Die Kirsche Nr. 61 steht ebenfalls innerhalb des geplanten Baukörpers im Baufeld 2 und muss nach derzeitiger Planung gefällt werden.

6.2.9 Zum öffentlichen Straßenbaum Nr. J 102-38 an der Jungiusstraße

Diese Linde hat einen Stammdurchmesser von 83 cm und einen Kronendurchmesser von ca. 12 m. Der Baum wurde als sehr erhaltenswürdig eingeschätzt. Bei einem Bau, wie geplant, befindet sich die Linde jedoch im Bereich der Tiefgarageneinfahrt (Abb. 29) und kann dann nicht erhalten bleiben. Laut [REDACTED] hat das Bezirksamt Hamburg-Mitte die Fällung des Baumes bereits in Aussicht gestellt.

6.2.10 Zu den Bäumen in Planten un Blumen

Im Bereich des südlichen Erweiterungsbaus (Baufeld 1), stehen in einer Hangabpflanzung süd-östlich des Grundstückes der Bucerius Law School im Park Planten un Blumen 16 Bäume (Abb. 30). Die neun Bäume mit den Baumnummern A 653, A 654, A 649, A 581, A 396, A 645, A 675, A 648, und A 646 sind als erhaltenswürdig eingestuft. Der Abstand zum geplanten Gebäude ist ausreichend, so dass kein Eingriff in den Wurzelbereich und die Kronen erfolgt und somit keine Beeinträchtigung der Bäume zu erwarten ist. Voraussetzung ist jedoch ein ausreichender Schutz der Bäume gemäß der DIN 18920.

Die vier Bäume Nr. A 647, A 650, A 651 und A 674, sind ebenfalls erhaltenswürdig, ragen jedoch mit ihren Kronen hinüber auf das Grundstück der Bucerius-Law-School (siehe Lageplan „Planung“). Die Hainbuche Nr. A 647 hat einen Kronendurchmesser von 12 m (Kronenausdehnung in Richtung des Erweiterungsbaus von 6 m). Der Abstand des Baumstandortes zum neu geplanten Erweiterungsbau beträgt ca. 8 m (siehe Lageplan „Planung“). Das aufgehende Mauerwerk des geplanten Erweiterungsbaus befindet sich somit außerhalb des nach DIN 18920 definierten, geschützten Wurzelbereichs des Baumes (Kronentraufe zzgl. 1,5 m). Auch ein entsprechender Arbeitsraum für die Gerüststellung ist gegeben.

Jedoch ist innerhalb dieses geschützten Wurzelbereiches aller vier Bäume eine gepflasterte Fläche geplant, und zwar für den Vorplatz bzw. eines ca. 2 m breiten Weges entlang der süd-östlichen Gebäudefront (siehe Lageplan „Planung“). Die Pflasterfläche ist zwar nicht im Bereich unter den Baumkronen geplant, jedoch im zzgl. Schutzraum von 1,5 m.

Entlang der süd-östlichen Grundstücksgrenze zu Pflanzen und Blumen wurde auf dem Gelände der Bucerius-Law-School im Vorfeld ein ca. 30 m langer Wurzelsuchgraben angelegt (Abb. 31). Hierzu liegt eine Stellungnahme des [REDACTED] vom 22. August 2022 vor. Dieser wurde mit einer Tiefe von ca. 1 m in Handschachtung ausgehoben (Abb. 32). Der Wurzelsuchgraben wurde näher an der Grundstücksgrenze angelegt als die derzeitige Pflasterfläche geplant ist. Trotzdem konnten bei dieser Wurzelsuchgrabung nur wenige, dünnere Wurzeln vorgefunden werden. Dieser Wurzelsuchgraben ist aussagekräftig für den Baum Nr. A 647. An diesem Baum sind folglich keine nachhaltigen, negativen Beeinträchtigungen beim Bau der geplanten Pflasterfläche zu erwarten.

Im Bereich der drei Bäume Nr. A 650, A 651 und A 674 wurde diese Wurzelsuchgrabung jedoch nicht durchgeführt. Da sich die geplante Pflasterfläche jedoch im äußeren Bereich des geschützten Wurzelraumes und außerhalb der Baumkronen befindet, ist hier von einem ähnlich geringen Wurzelvorkommen auszugehen (siehe Lageplan „Planung“). Dennoch müssen die Erdarbeiten in dem geschützten Wurzelbereich der Bäume unter Begleitung eines Baumsachverständigen und in Handschachtung oder Absaugtechnik erfolgen. Sollten wider Erwarten doch Wurzeln in diesem Bereich vorgefunden werden, so kann an dieser Stelle mit Sonderbauweisen, wie beispielsweise dem Einbau eines strukturstabilen Baumsubstrates nach FLL in der Bauweise 2 oder mit dem Einbau eines ArboGrid-Systems reagiert werden. Bei entsprechender, fachgerechter Arbeitsweise sind dann keine nachhaltigen, negativen Beeinträchtigungen für diese Bäume zu

erwarten. Voraussetzung ist jedoch auch hier ein ausreichender Schutz der Bäume gemäß der DIN 18920.

Die drei Bäume Nr. A 306, 556 und 167 sind die dominantesten und größten Bäume in diesem Hangabschnitt. Alle drei wurden als sehr erhaltenswürdig eingestuft. Bei den beiden Bäumen Nr. A 556 und a 167 ist der Abstand zum geplanten Baukörper weit ausreichend und somit ist eine Beeinträchtigung der Bäume nicht zu erwarten. Voraussetzung ist jedoch auch hier ein ausreichender Schutz der Bäume gemäß der DIN 18920.

Die Blut-Buche Nr. A 306 hingegen steht näher am Baufeld. Sie hat einen Kronendurchmesser von 20 m. Die Krone ragt somit 10 m weit in Richtung des Baufeldes, was für diese Untersuchung mit einem Laser-Entfernungsmesser festgestellt wurde. Somit ragt die Baumkrone ca. 2 m über den Grenzzaun hinweg (Abb. 33). Der Abstand zwischen Baumstandort und dem geplanten Gebäude beträgt ca. 13,5 m, so dass die oberirdische Baufreiheit inkl. Arbeitsraum gegeben ist. Der gesamte Baukörper und auch die entlang dieser Gebäudeseite geplante Pflasterfläche von ca. 2 m Breite befinden sich somit außerhalb des geschützten Wurzelbereiches nach DIN 18920 dieser sehr erhaltenswürdigen Buche (siehe Lageplan „Planung“).

Zudem wurde entlang der süd-östlichen Grundstücksgrenze zu Pflanzen und Blumen auf dem Gelände der Bucerius-Law-School im Vorfeld der o.g. ca. 30 m lange Wurzelsuchgraben angelegt (Abb. 31). Dieser wurde mit einer Tiefe von ca. 1 m in Handschachtung ausgehoben. Der Wurzelsuchgraben wurde näher an der Grundstücksgrenze angelegt als die derzeitige Pflasterfläche geplant ist. Trotzdem konnten bei dieser Wurzelsuchgrabung nur wenige, dünnere Wurzeln vorgefunden werden (Abb. 32). Zudem steht die Blut-Buche einige Meter hangunterhalb. Die Baumart Buche neigt grundsätzlich zu der Bildung eines intensiven, oberflächennahen Wurzelwerkes, so dass diese Wurzelsuchgrabung aus baumgutachterlicher Sicht sehr aussagekräftig ist. Aufgrund der Hanglage könnten evtl., wenn doch auch unwahrscheinlich, Wurzeln dieses Baumes in tieferen

Bodenschichten vorkommen, als mit der o.g. Wurzelsuchgrabung untersucht werden konnte.

Von Seiten des zuständigen Bezirksamtes wurde daher zunächst ein tieferer Aushub dieses Wurzelsuchgrabens gefordert. Dies ist jedoch technisch so nicht umsetzbar, da hierfür in derartigen Tiefen mit einem Verbau zum Schutz der ausführenden Personen gearbeitet werden muss. Daher müssten hierfür zunächst die Bäume Nr. 8 bis 15 gefällt werden, was einer vorausgenommenen Fällgenehmigung bedürfte. Dieser Aufwand steht nach Ansicht des Unterzeichners in keinem Verhältnis zu der Wahrscheinlichkeit hier überhaupt Wurzeln vorzufinden und das auch noch außerhalb des geschützten Wurzelbereiches nach DIN 18 920. Daher wurde bei der Besprechung am 02. Februar 2024 seitens der zuständigen Behörden signalisiert, dass von der Forderung die Wurzelsuchgrabung tiefer anzulegen, Abstand genommen werden kann. Hingegen ist es für diese sehr erhaltenswürdige Buche als angemessen anzusehen, dass bei dem Aushub der Baugrube eine Begleitung durch einen Baumsachverständigen durchgeführt wird, um ggf. auf ein Wurzelvorkommen in tieferen Bodenschichten reagieren zu können.

Sollten wider Erwarten beim Aushub der Baugrube Wurzeln der Buche Nr. A 306 vorgefunden werden, so stehen Maßnahmen nach DIN 18 1920 zur Verfügung, um entsprechend reagieren zu können, so ist es möglich:

1. bei nur wenigen, schwachen Wurzeln diese fachgerecht zu versorgen (glatt abschneiden und mit Wund-Verschlussmittel bestreichen), oder
2. bei schwachen bis groben Wurzeln einen fachgerechten Wurzelvorhang zu erstellen.

Falls, auch wenn unwahrscheinlich, Starkwurzeln aufgefunden werden, so ist seitens der Baumschutzfachlichen Baubegleitung Rücksprache mit dem Auftraggeber und der genehmigenden Behörde zu halten, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Zudem sind Bewässerungsmöglichkeiten vor Ort vorzuhalten, um ein Austrocknen der Wurzeln zu verhindern.

Auf der Seite parallel zum Grenzzaun zu Pflanzen und Blumen ist zudem ein Verbau zwingend notwendig (z. B. Berliner Verbau oder Spundwand). Der Arbeitsraum hinter dem Verbau ist so gering wie möglich zu halten (max. 1 m). Eine nachhaltige Beeinträchtigung der Buche ist bei strenger Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 dann nicht zu erwarten.



Abb. 29: Im Bereich des öffentlichen Straßenbaumes Nr. J 102-38 soll eine Tiefgarageneinfahrt entstehen



Abb. 30: Die Bäume in Pflanzen un Blumen stehen an einem Hang

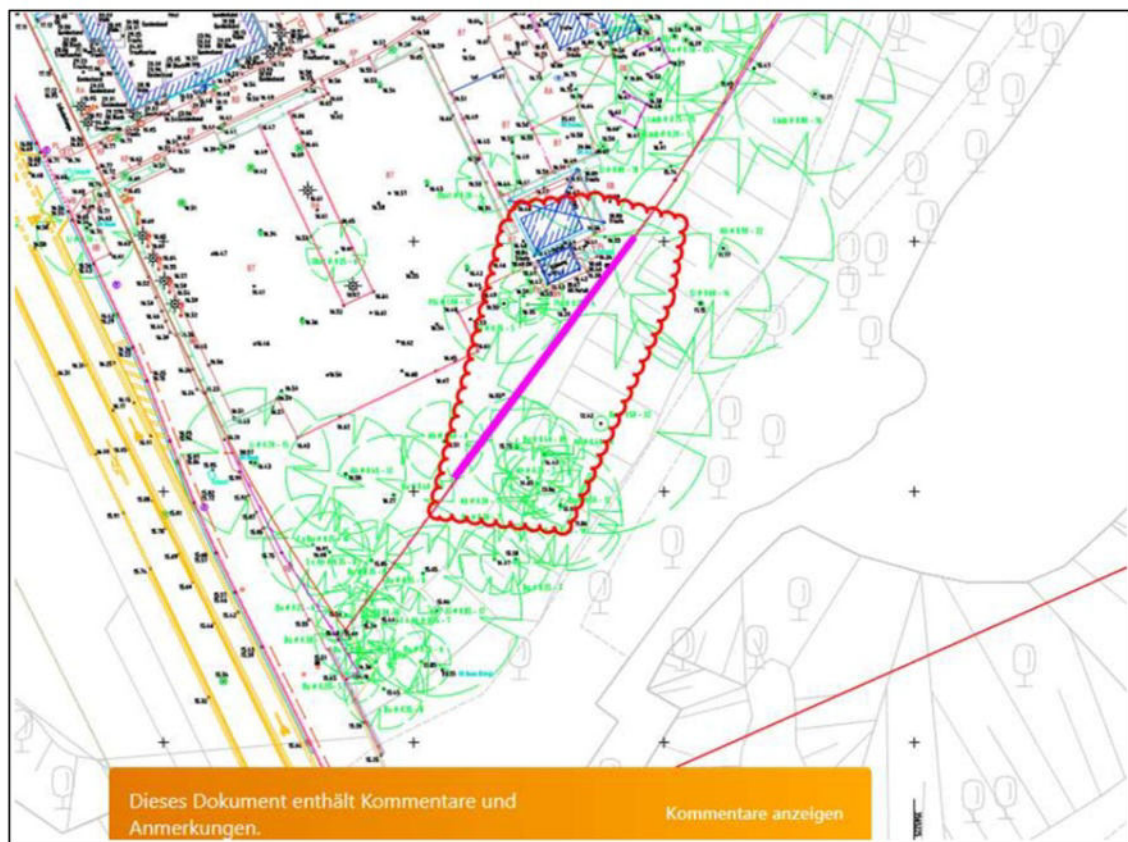


Abb. 31: Position des Wurzelsuchgrabens entlang des Grenzzaunes zu Pflanzen und Blumen (aus der Stellungnahme von [REDACTED] vom 22.08.2022)



Abb. 32: In dem ca. 30 m langen Wurzelsuchgraben entlang des Grenzzaunes konnten bis in ca. 1 m Tiefe kaum Wurzeln vorgefunden werden
(aus der Stellungnahme von [REDACTED] vom 22.08.2022)



Abb. 33: Die Blut-Buche A 306 ragt ca. 2 m weit über den Zaun

6.3 Zu möglichen Veränderungen des Wasserhaushaltes am Parkhang von Pflanzen und Blumen

Bei der Besprechung am 17. April 2024 wurde auch das Thema einer möglichen Veränderung des Wasserhaushaltes für den Parkhang von Pflanzen und Blumen sowie Einflüsse auf die Wasserverfügbarkeit für den dortigen Baumbestand besprochen. Grund hierfür ist, dass von Mitarbeitern von Pflanzen und Blumen ein Wasseraustritt am Hang beobachtet werden konnte.

Möglicherweise ist der Grund hierfür, dass Schichtenwasser auf dem Grundstück der Bucerius-Law-School vorhanden ist oder, je nach Witterung, zeitweise vorhanden ist. Nach Aussage der Architekten ergab eine hydrologische Untersuchung kein Vorkommen von Schichtenwasser, was aber je nach Jahreszeit und Niederschlag sich auch verändert darstellen könnte.

Um möglichen negativen Folgen für den Baumbestand vorbeugend Rechnung zu tragen wurde besprochen, dass eine gezielte, automatisierte Bewässerung auch für den Parkhang von Pflanzen und Blumen angedacht werden könnte. Hierfür können Bodensensoren eingebaut werden, die die Bodenfeuchte messen, so dass ggf. gezielt gewässert werden kann.

Seitens der Fachplanung wurde vorgeschlagen, dass eine Messstelle bereits in diesem Sommer und somit vor Beginn der Baumaßnahmen installiert werden und auch über die Baumaßnahme hinaus verbleiben könnte, um Informationen zu Veränderungen im Wasserhaushalt zu erkennen und zu dokumentieren. Dies stieß nach Auffassung des Unterzeichners auf allgemein positive Resonanz und ist aus baumfachlicher Sicht sehr zu begrüßen.

6.4 Zu möglichen Änderungen der Windverhältnisse für den Parkhang von Pflanzen un Blumen

Zudem kam bei der Besprechung am 17. April 2024 die Frage auf, ob die Bau-
maßnahme und das zu errichtende Gebäude eine erwartbare, negative Verände-
rung der Windverhältnisse für die Bäume im Bereich des Parkhangs von Pflanzen
un Blumen zur Folge hat.

Aufgrund der Fällung von Bäumen an der süd-östlichen Grundstücksseite zu
Pflanzen un Blumen werden zwar von der Hauptwindseite vor allem die Groß-
bäume A 306, A 556 und A 167 freigestellt. Bei den zu entnehmenden Bäumen
handelt es sich jedoch um wesentlich kleinere Bäume. Der größte zu entneh-
mende Baum wäre die Flügelnuss mit der Baum Nr. 13. Dieser weist jedoch nur
eine geschätzte Höhe von 13 bis 15 m auf und deckt die Großbäume in der Höhe
nicht ab.

Zudem bleiben im südlichen Bereich (Vorplatz) noch drei Bäume erhalten, und
zwar die Bäume Nr. 1, 5 und 7, so dass hier weiterhin Windschutz gegeben ist.

Wenn das Gebäude errichtet ist, sind erhöhte Windgeschwindigkeiten an den Ge-
bäudeseiten aufgrund des Erhaltes der drei Bäume Nr. 1, 5 und 7 südlich des Ge-
bäudes und der Bäume Nr. 18 und 19 nord-östlich des Gebäudes ebenfalls nicht
zu erwarten.

Das Gebäude ist mit einer maximalen Höhe von 25 m und an der süd-östlichen
Flanke mit 15,47 m (süd-östlich) und 11,8 m (nord-östlich) geplant. Aufgrund
dieser Bauhöhen ist auch nicht mit Fallwinden, die die Windlasten für den Baum-
bestand im Hangbereich von Pflanzen un Blumen erhöhen, zu rechnen.

Insgesamt ist aus baumgutachterlicher Sicht somit keine erhebliche Verschlech-
terung der Windsituation für den Baumbestand am Parkhang von Pflanzen un Blo-
men erwartbar.

7. Erforderliche Maßnahmen aufgrund der Bautätigkeiten

Aufgrund der geplanten Bautätigkeiten sind umfangreiche Maßnahmen an dem bestehenden Baumbestand notwendig.

7.1 Maßnahmen zur Herstellung der Baufreiheit

Zur Herstellung der Baufreiheit ist eine Einkürzung der seitlichen Krone für den Baum Nr. 1 (auf dem Grundstück der Bucerius-Law-School) erforderlich. Die Linde Nr. 1 ist in Richtung des Baufeldes auf der Nordseite um 1 m seitlich einzukürzen und an den anderen Seiten lediglich angleichend zu schneiden.

Darüber hinaus ist zur Herstellung der Baufreiheit an den Bäumen Nr. 18 und 19 ein Lichtraumprofilschnitt erforderlich. Hier sind die schleppenbildenden Äste beider Bäume in Richtung des Baufeldes auf eine lichte Höhe von 5 m einzukürzen. Dies dient der Ermöglichung des Rückbaus der Trafostation und der Errichtung der Spielskulptur in Holzständerkonstruktion mit einer Aufbauhöhe von ca. 4 m (inkl. Absturzsicherung).

Zudem ist zur Herstellung der Baufreiheit die Fällung von 24 Bäumen erforderlich, und zwar auf dem Gelände der Bucerius-Law-School und für einen öffentlichen Straßenbaum an der Jungiusstraße. Hiervon stehen sechs Bäume nicht unter dem Schutz der Hamburgischen Baumschutzverordnung (Bäume Nr. 41, 44 sowie 63 bis 66). Zudem sind auf dem Baugrundstück ca. 154 m laufende Hecke zu roden, bei einem Bau, wie geplant (siehe Lageplan „Baumfällungen“ im Anhang).

Bei den zu fällenden Bäumen handelt es sich im Einzelnen um folgende Bäume:

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (cm)	Fällgrund	Erhaltenswürdigkeit
2	Hainbuche	94/81	Vorplatzgestaltung	bedingt würdig
3	Berg-Ahorn	136/109/98	Vorplatzgestaltung	würdig
4	Hainbuche	94	Vorplatzgestaltung	würdig
6	Spitz-Ahorn	153	Vorplatzgestaltung	nicht würdig
8	Feld-Ahorn	137	zu nah am Baukörper	bedingt würdig
9	Kirsche	42	zu nah am Baukörper	nicht würdig
10	Kirsche	41	zu nah am Baukörper	nicht würdig
11	Hainbuche	46	zu nah am Baukörper	nicht würdig
12	Stechhölse	61/45/43/36	zu nah am Baukörper	würdig
13	Flügelnuss	353	zu nah am Baukörper	bedingt würdig

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (cm)	Fällgrund	Erhaltenswürdigkeit
14	Flügelnuss	104	zu nah am Baukörper	nicht würdig
15	Flügelnuss	70	zu nah am Baukörper	nicht würdig
16	Stiel-Eiche	271	zu nah am Baukörper	sehr würdig
29	Atlas-Zeder	209	zu nah am Baukörper	würdig
32	Rot-Eiche	85	innerhalb des Baukörpers	würdig
41	Hainbuche	49	innerhalb des Baukörpers	würdig
44	Apfel	46	im Bereich der Rangierfläche, vitalschwach	Nein
60	Kirsche	81	innerhalb des Baukörpers	nicht würdig
61	Kirsche	70	innerhalb des Baukörpers	nicht würdig
63	Apfel	34	innerhalb des Baukörpers	bedingt würdig

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (cm)	Fällgrund	Erhaltenswürdigkeit
64	Hainbuche	36	innerhalb des Baukörpers	bedingt würdig
65	Hainbuche	31	innerhalb des Baukörpers	bedingt würdig
66	Hainbuche	41	innerhalb des Baukörpers	bedingt würdig
J 102-38	Linde	83	im Bereich der Tiefgaragenzufahrt	sehr würdig

Tabelle 1: Zu fällende Bäume mit Begründung und Erhaltenswürdigkeit (Farbgebung der Zeilen gemäß Farbcode entsprechend der Erhaltenswürdigkeit: grün = sehr würdig; gelb = würdig; orange = bedingt würdig; rot = nicht würdig)

7.2 Maßnahmen zum Baumschutz auf der Baustelle

Zum Schutz der zu erhaltenden Bäume auf der Baustelle ist die Stellung eines Baumschutzzaunes nach DIN 18920 erforderlich. Dieser ist aus Holz und ortsfest mit Pfählen zu bauen und darf eine Höhe von 2 m nicht unterschreiten. Die Lage des Baumschutzzaunes ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen.

Der Aushub der Baugrube ist insbesondere bei der Abgrabung auf der Süd- und Ostseite in Richtung des Vorplatzes sowie in Richtung des Parks Pflanzen und Blumen durch einen Baumsachverständigen zu begleiten und zu überwachen. Eine solche Begleitung ist ebenfalls für den Rückbau der Trafoanlage erforderlich. Die Befahrung des Bodens innerhalb des geschützten Wurzelbereiches darf nur unter Errichtung eines druckmindernden Aufbaus nach DIN 18920 erfolgen. Dies sieht das Auslegen eines Geotextils vor und das Einbringen einer Schotterschicht von mindestens 20 cm. Hierauf sind druckverteilende Platten zu verlegen.

Eine durchgehende, baumschutzfachliche Baubegleitung mit Protokollführung und Fotodokumentation zur Kontrolle der Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen ist erforderlich. Die Kontrolle sollte aus unregelmäßig Ortsbesichtigungen bestehen (mindestens 1 x monatlich).

8. Ersatzbedarf für die zu fällenden Bäume und zu rodenden Hecken auf Basis der Hamburgischen BaumschutzVO

Die einzelbaumweise Berechnung des Ersatzbedarfs für die zu fällenden Bäume gemäß den Vorgaben nach § 7 sowie Anlagen I und II der Hamburgischen BaumschutzVO befindet sich in den ausgefüllten Formblättern im Anhang. Insgesamt wurden 23 Bäume bewertet. Der öffentliche Straßenbaum wurde jedoch nicht mit berechnet. Hier ist von Seiten der Genehmigungsbehörde zu entscheiden, in welcher Weise hier der Ersatzwert festzulegen ist.

Hierbei ergibt sich eine Forderung von insgesamt 49 zu pflanzender Ersatzbäume⁵. Die zu rodenden Hecken sind entsprechend der laufenden Meter von insgesamt ca. 154 m 1:1 zu ersetzen.

Baum-Nummer	Zu fällender Baum	Anzahl zu pflanzender Ersatzbäume
2	Hainbuche	2
3	Berg-Ahorn	3
4	Hainbuche	3
6	Spitz-Ahorn	1
8	Feld-Ahorn	3
9	Kirsche	2
10	Kirsche	2

⁵ BEHÖRDE FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG (Hrsg.) 2023: Verordnung zur Neuregelung des Hamburgischen Baumschutzrechts. Druck, Verlag und Ausgabestelle Lütcke & Wulff, Hamburg, 8 S.

Baum-Nummer	Zu fällender Baum	Anzahl zu pflanzender Ersatzbäume
11	Hainbuche	2
12	Stechhölse	3
13	Flügelnuss	3
14	Flügelnuss	2
15	Flügelnuss	1
16	Stiel-Eiche	7
29	Atlas-Zeder	5
32	Rot-Eiche	3
41	Hainbuche	0 (untermaßig)
44	Apfel	0 (Obstbaum)
60	Kirsche	4
61	Kirsche	3
63	Apfel	0 (Obstbaum)
64	Hainbuche	0 (untermaßig)
65	Hainbuche	0 (untermaßig)
66	Hainbuche	0 (untermaßig)

Tabelle 2: Tabellarische Darstellung des Ersatzbedarfs der zu fällenden Bäume

Hamburg, den 19. April 2024



i. V.: Stefan Düsterdiek

B.Sc. Arboristik

Anlagen:

- Lageplan „Bestand“
- Lageplan „Planung“
- Lageplan „Baumfällungen / Heckenrodung“
- Tabelle mit allen untersuchten Bäumen
- Formblätter der Ausgleichsberechnung



Legende

Bestand

Bestandsbaum nicht würdig 11 Stk

Bestandsbaum bedingt würdig 16 Stk

Bestandsbaum würdig 47 Stk

Bestandsbaum sehr würdig 8 Stk

Bestandsbaum Pflanzen un Blumen ausserhalb Bearbeitungsgrenze

Asphalt Bestand

Flurstücksgrenze

Planung

Bearbeitungsgrenze PP

Bearbeitungsgrenze SGH

Bearbeitungsgrenze Campus

Neubau

zu schützender Kronentraufbereich 1,50 m

Hecke Bestand

Baum bereits gerodet

Alle Maßangaben sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu überprüfen. Unstimmigkeiten oder Abweichungen sowie Bedenken sind vor der Ausführung unverzüglich der Baubewachung mitzuteilen. (nach VOB Teil 8 § 3.3.) Der Auftragnehmer hat sich über die genaue Lage aller Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren. Maßangaben in m. Höhenbezug: HN. Lagebezug: Gauß-Krüger oder NN Normalnull xxxxxxx

ÄNDERUNGEN	GEZ.	DATUM	INDEX
6590-90-EXT_01-Boulevard.dwg	Verkehrsplanung Juglusstraße	SBI	23-12-12
Tabelle BV-BLS 2023.xlsx	Baumkataster - Größe Baumkronen Bestand	IB	23-06-26
41-23-04-B1 (1).pdf	Gutachten zur baumbiologischen Untersuchung (...)	IB	24-03-06
BLS_KSA_000_VP_BF_PP-009.dwg	Hochbau Untergeschoss	ARCH	23-02-20
BLS_KSA_000_EP_BF_PP-010.dwg	Hochbau Erdgeschoss	ARCH	23-02-22
6555V01-EG-LP_230131_1_lageplan.dwg	Grundlage Bestandsplan	SBI	23-01-31
PLANGRUNDLAGE	PLANINHALT	GEWERK	DATUM INDEX

PROJEKT:
Freianlagen Bucerius Law School
Jungiusstraße 6, 20355 Hamburg

BAUHERR:
ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

Datum, Unterschrift / FREIGABE Bauherr

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:
capottistaubach
urbane landschaften
Mariannenplatz 23, 10997 Berlin, Tel: 030 - 44 00 97 26

Datum, Unterschrift / FREIGABE Landschaftsarchitekt

ARCHITEKTUR:
Kraus Schönberg Architekten
Pickhuben 9
20457 Hamburg

Datum, Unterschrift / FREIGABE Architekt

LEISTUNGSPHASE:
Entwurf

±0.00 = OKFF EG
16.65 m.ü. NN

PLANTITEL:
Lageplan - Übersichtsplan Bestand

STATUS
ARBEITSSTAND

PROJEKTNUMMER
178

DATEINAME intern:
178_BLS_CS_3_LA_2023.vwx

FORMAT
ISO A1

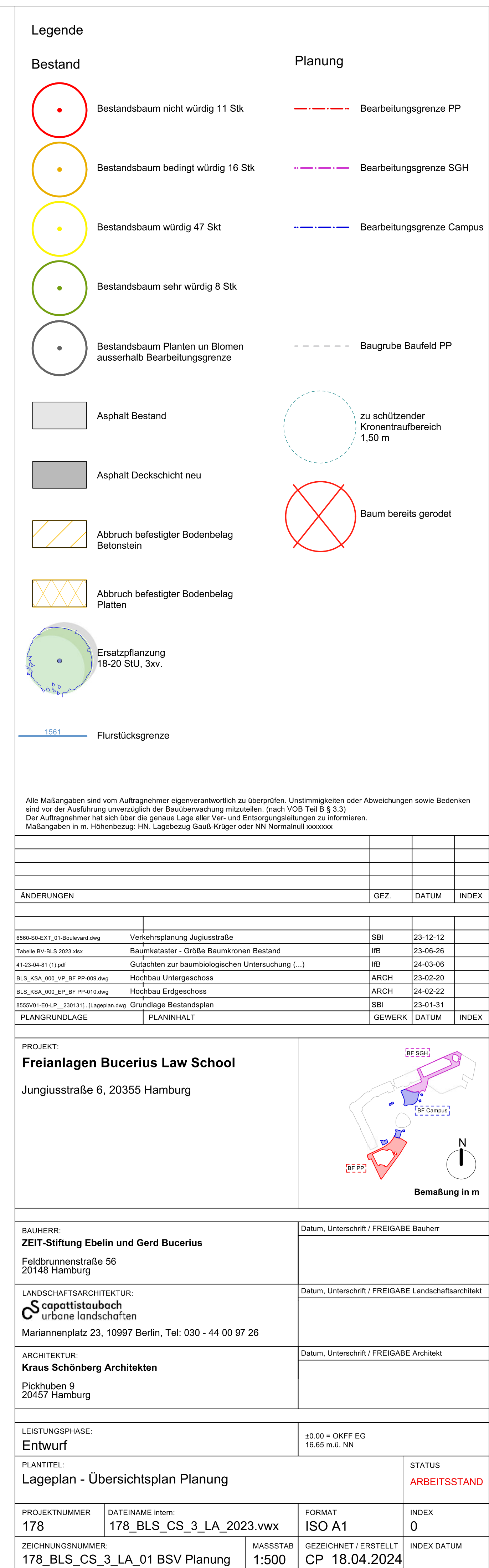
INDEX
0

ZEICHNUNGSNUMMER:
178_BLS_CS_3_LA_01 BSV BST

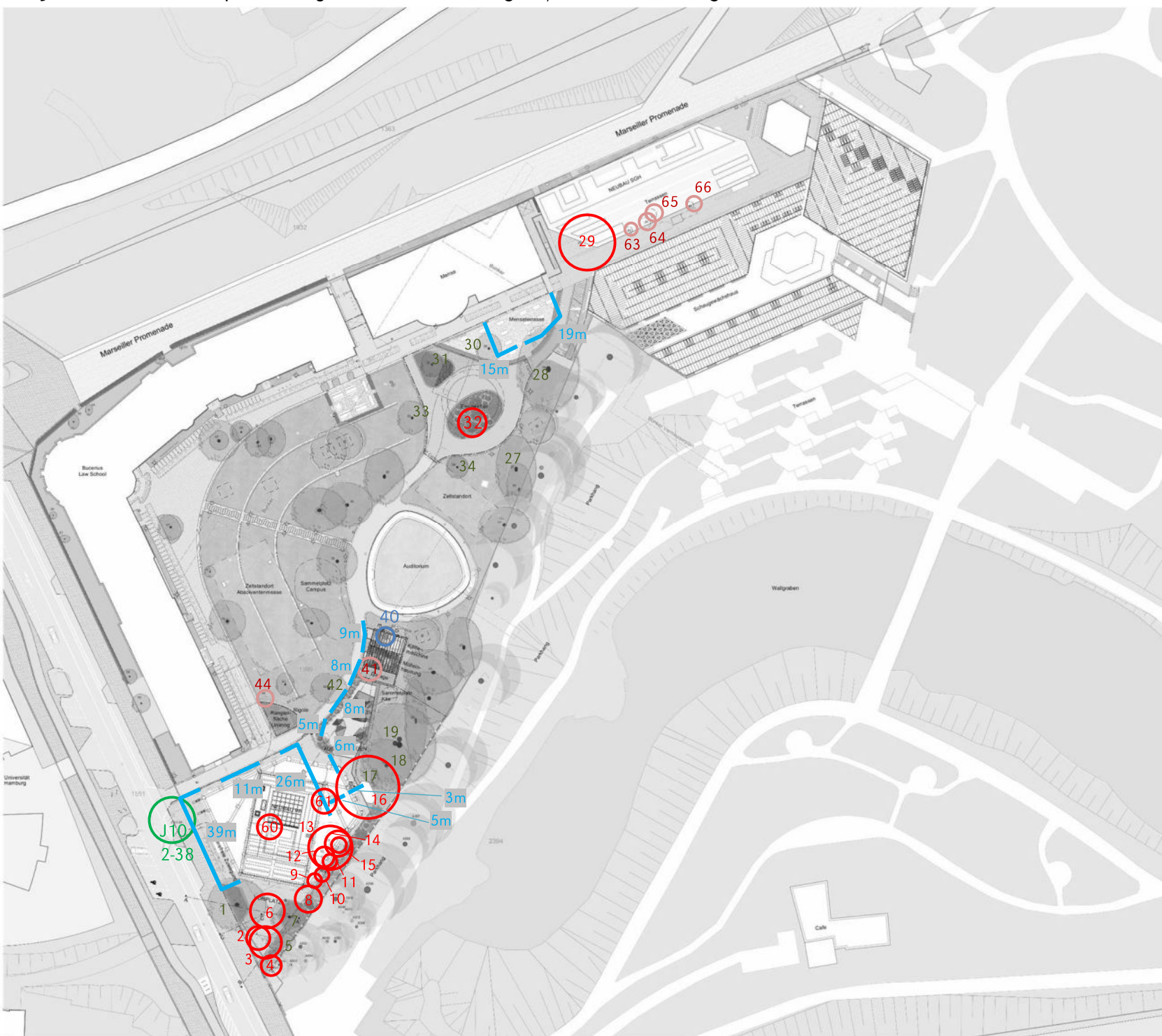
MASSSTAB
1:500

GEZEICHNET / ERSTELLT
CP 06.03.2024


INDEX DATUM





ZEICHNUNGSNUMMER:	MASSSTAB	GEZEICHNET / ERSTELLT	INDEX DATUM
178_BLS_CS_3_LA_01 BSV Planung	1:500	CP 18.04.2024	



Baumfällungen / Heckenrodung


// 17 geschützte Bäume für Neubau 
(Einzelbäume + Bäume in Baumgruppen)

// 1 Stk Straßenbaum 

// 6 Stk nicht geschützte Bäume 

// 13 Stk Bäume, wo Maßnahmen im geschützten Kronentraufbereich geplant sind 20

// 1 Stk bereits gefällt 

// ca. 154m Hecke über 80cm Höhe 

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
Bäume auf dem Gelände der Bucerius Law School							
1	Tilia cordata	253		14	16	langfristig	sehr würdig
2	Carpinus betulus	94	81	6	6	langfristig	bedingt würdig
3	Acer pseudoplatanus	136	109/98	8	11	langfristig	würdig
4	Carpinus betulus	94		3	5	langfristig	würdig
5	Fagus sylvatica	131		5	8	langfristig	würdig
6	Acer platanoides	153		7	12	mittelfristig	nein
7	Carpinus betulus	133		9	10	langfristig	würdig
8	Acer campestre	137		9	5	langfristig	bedingt würdig
9	Prunus avium	42		4	2	mittelfristig	nein

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
10	Prunus avium	41		3	1	mittelfristig	nein
11	Carpinus betulus	46		3	3	mittelfristig	nein
12	Ilex aquifolium	61	45/43/36	6	4	langfristig	würdig
13	Pterocarya fraxinifolia	353		13	10	langfristig	bedingt würdig
14	Pterocarya fraxinifolia	104		7	8	langfristig	nein
15	Pterocarya fraxinifolia	70		2	5	langfristig	nein
16	Quercus robur	271		16	12	langfristig	sehr würdig
17	Fraxinus ornus	67		5	2	langfristig	nein
18	Aesculus flava	342		14	14	langfristig	bedingt würdig
19	Aesculus hippocastanum	270	235/212	22	20	langfristig	würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
20	Carpinus betulus	188		22	6	langfristig	würdig
21	Aesculus flava	290		14	14	langfristig	würdig
23	Acer campestre	247		12	16	langfristig	würdig
24	Aesculus hippocastanum	110	103/70/65	16	10	langfristig	bedingt würdig
25	Acer pseudoplatanus	216		10	14	langfristig	sehr würdig
26	Toona sinensis	214		14	7	langfristig	würdig
27	Quercus cerris	224		18	11	langfristig	würdig
28	Acer pseudoplatanus	331		23	17	langfristig	bedingt würdig
29	Cedrus atlantica 'Glauca'	209		14	16	langfristig	würdig
30	Quercus palustris	103		8	7	langfristig	würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
31	Quercus palustris	85		7	6	langfristig	würdig
32	Quercus rubra	80		7	7	langfristig	würdig
33	Quercus palustris	95		9	8	langfristig	würdig
34	Quercus palustris	54		6	6	langfristig	würdig
35	Tilia cordata	161		15	11	langfristig	würdig
36	Quercus macranthera	267		12	14	langfristig	sehr würdig
37	Larix decidua	187		12	15	langfristig	würdig
38	Juglans regia	149		12	11	langfristig	würdig
39	Tilia cordata	102		8	10	langfristig	würdig
40	Crataegus pentagyna	113		5	4	nein	nein

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
41	Carpinus betulus	49		5	5	langfristig	würdig
42	Ulmus laevis	135		8	10	langfristig	würdig
43	Fagus sylvatica	47		6	5	langfristig	bedingt würdig
44	Malus sp.	46		4	4	kurzfristig	nein
45	Quercus cerris	111		11	10	langfristig	würdig
46	Prunus avium	47		3	3	langfristig	würdig
47	Acer campestre	56		7	7	langfristig	würdig
48	Crataegus crus-galli	114	93	11	11	langfristig	würdig
49	Magnolia x watsonii	109		5	5	mittelfristig	bedingt würdig
50	Acer japonicum	93	90	8	7	mittelfristig	bedingt würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
51	Acer palmatum	85	83/76/66	10	8	mittelfristig	bedingt würdig
52	Quercus robur `fastigiata`	24		1	1	kurzfristig	nein
53	Quercus robur `fastigiata`	57		3	3	langfristig	würdig
54	Quercus robur `fastigiata`	60		3	2	langfristig	würdig
55	Quercus robur `fastigiata`	80		4	3	langfristig	würdig
56	Quercus robur `fastigiata`	38		2	2	kurzfristig	nein
57	Quercus robur `fastigiata`	80		2	3	langfristig	würdig
58	Quercus robur `fastigiata`	97		4	4	langfristig	würdig
59	Quercus robur `fastigiata`	93		5	5	langfristig	würdig
60	Prunus avium	81		6	7	langfristig	bedingt würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
61	Prunus avium	70		6	5	langfristig	bedingt würdig
62	Castanea sativa	21		1	1	langfristig	würdig
63	Malus sp.	34		2	2	langfristig	bedingt würdig
64	Carpinus betulus	36		3	3	langfristig	bedingt würdig
65	Carpinus betulus	31		3	3	langfristig	bedingt würdig
66	Carpinus betulus	41		2	2	langfristig	bedingt würdig
öffentliche Straßenbäume							
J 102-38	Tilia cordata	261		12	12	langfristig	sehr würdig
öffentliche Bäume in Pflanzen und Blumen							
A 651	Carpinus betulus	104		7	7	langfristig	würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
A 674	Fagus sylvatica	101		6	6	langfristig	würdig
A 653	Acer platanoides	88		7	7	langfristig	würdig
A 654	Quercus robur	273		8	8	langfristig	würdig
A 650	Carpinus betulus	116		10	10	langfristig	würdig
A 649	Carpinus betulus	97		9	9	langfristig	würdig
A 581	Carpinus betulus	113		8	8	langfristig	würdig
A 396	Carpinus betulus	129		8	8	langfristig	würdig
A 645	Carpinus betulus	151		10	10	langfristig	würdig
A 675	Acer pseudoplatanus	97		5	5	langfristig	würdig
A 648	Acer platanoides	107		6	6	langfristig	würdig

Tabellarische Übersicht der Baumdaten zum Bauvorhaben der Bucerius-Law-School in Hamburg

Baum Nr.	Baumart	Stammumfang (1,3m Höhe)	Weitere Umfänge	Kronendurchmesser Nord-Süd	Kronendurchmesser Ost-West	Erhaltens- fähigkeit	Erhaltens- würdigkeit
A 646	Acer platanoides	123		8	8	langfristig	würdig
A 647	Carpinus betulus	138		12	12	langfristig	würdig
A 306	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	440		20	20	langfristig	sehr würdig
A 556	Quercus robur	236		13	13	langfristig	sehr würdig
A 167	Acer pseudoplatanus	280		17	17	langfristig	sehr würdig

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 2		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 1-3	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 30	Stamm-Umfang [cm] 94	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 6	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp		max. 2							
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5							
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5							
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte							
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte							
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-2	Schrägstand, Kappingsstellen und Astungswunden				
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				9	Gruppen-Einstufung: 2				
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		2	Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 3		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 2-4	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Berg-Ahorn	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 43	Stamm-Umfang [cm] 136	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 9	Wuchsform frei	Wüchsigkeit mittel	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp		max. 2							
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5							
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5							
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2	x	2					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte							
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte							
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0					
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				10	Gruppen-Einstufung: 3				
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3	Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 4		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 5-6	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 30	Stamm-Umfang [cm] 94	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 4	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp		max. 2							
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5							
3.1	bis 4 m	1	x	1					
3.2	5 bis 9 m	2		0					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5							
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte							
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte							
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls					0				
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					10	Gruppen-Einstufung: 3			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3	Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt	
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO							
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 6	
steht im Verband mit (ggf. Nr.) 5-7		Gruppe / Reihe / Allee Gruppe		Baumschutz			
Baum-Art Spitz-Ahorn	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 49	Stamm-Umfang [cm] 153	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 9	Wuchsform frei	Wüchsigkeit mittel
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)							
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	
1 Baumtyp				max. 2			
1.1	Laubbaum	2	x	2			
1.2	Nadelbaum	1		0			
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0			
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0			
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2			
2.3	160 bis 239 cm	3		0			
2.4	240 bis 319 cm	4		0			
2.5	ab 320 cm	5		0			
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0			
3.2	5 bis 9 m	2	x	2			
3.3	10 bis 14 m	3		0			
3.4	15 bis 19 m	4		0			
3.5	ab 20 m	5		0			
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0			
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2			
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0			
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0			
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0			
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2	x	2			
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0			
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0			
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0			
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0			
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0			
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-4	Höhlung mit geringen Restwandstärken		
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				6	Gruppen-Einstufung: 1		
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		1	Stck. Baum-Neupflanzung				
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)							
s. Lageplan "Baumfällung"							

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO							
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 8	
steht im Verband mit (ggf. Nr.) 7-9		Gruppe / Reihe / Allee Gruppe		Baumschutz			
Baum-Art Spitz-Ahorn	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 44	Stamm-Umfang [cm] 137	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 7	Wuchsform frei	Wüchsigkeit mittel
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)							
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	
1 Baumtyp				max. 2			
1.1	Laubbaum	2	x	2			
1.2	Nadelbaum	1		0			
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0			
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0			
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2			
2.3	160 bis 239 cm	3		0			
2.4	240 bis 319 cm	4		0			
2.5	ab 320 cm	5		0			
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0			
3.2	5 bis 9 m	2	x	2			
3.3	10 bis 14 m	3		0			
3.4	15 bis 19 m	4		0			
3.5	ab 20 m	5		0			
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0			
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2			
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0			
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0			
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0			
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2	x	2			
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0			
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0			
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0			
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0			
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0			
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0			
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				10		Gruppen-Einstufung: 3	
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3		Stck. Baum-Neupflanzung			
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)							
s. Lageplan "Baumfällung"							

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 9		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 8-10	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Kirsche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 13	Stamm-Umfang [cm] 42	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 3	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1					
2.2	80 bis 159 cm	2		0					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1	x	1					
3.2	5 bis 9 m	2		0					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1	x	1					
3.7	mittelalter Baum *	2		0					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0					
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				9		Gruppen-Einstufung: 2			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		2		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt	
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO							
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 10	
steht im Verband mit (ggf. Nr.) 9-11		Gruppe / Reihe / Allee Gruppe					
Baum-Art Kirsche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 13	Stamm-Umfang [cm] 41	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 2	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut
Baumschutz -							
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)							
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	
1 Baumtyp				max. 2			
1.1	Laubbaum	2	x	2			
1.2	Nadelbaum	1		0			
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0			
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1			
2.2	80 bis 159 cm	2		0			
2.3	160 bis 239 cm	3		0			
2.4	240 bis 319 cm	4		0			
2.5	ab 320 cm	5		0			
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5					
3.1	bis 4 m	1	x	1			
3.2	5 bis 9 m	2		0			
3.3	10 bis 14 m	3		0			
3.4	15 bis 19 m	4		0			
3.5	ab 20 m	5		0			
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1	x	1			
3.7	mittelalter Baum *	2		0			
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0			
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0			
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0			
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0			
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0			
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4			
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0			
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0			
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0			
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0			
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				9		Gruppen-Einstufung: 2	
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		2		Stck. Baum-Neupflanzung			
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)							
s. Lageplan "Baumfällung"							

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt	
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO							
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 11	
steht im Verband mit (ggf. Nr.) 10-12		Gruppe / Reihe / Allee Gruppe					
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 13	Stamm-Umfang [cm] 41	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 3	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut
Baumschutz -							
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)							
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	
1 Baumtyp				max. 2			
1.1	Laubbaum	2	x	2			
1.2	Nadelbaum	1		0			
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0			
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1			
2.2	80 bis 159 cm	2		0			
2.3	160 bis 239 cm	3		0			
2.4	240 bis 319 cm	4		0			
2.5	ab 320 cm	5		0			
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5			
3.1	bis 4 m	1	x	1			
3.2	5 bis 9 m	2		0			
3.3	10 bis 14 m	3		0			
3.4	15 bis 19 m	4		0			
3.5	ab 20 m	5		0			
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform				* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5			
3.6	junger Baum	1	x	1			
3.7	mittelalter Baum *	2		0			
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0			
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0			
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0			
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0			
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0			
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4			
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte			
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0			
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0			
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0			
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte			
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0			
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				9		Gruppen-Einstufung: 2	
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		2		Stck. Baum-Neupflanzung			
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)							
s. Lageplan "Baumfällung"							

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil			Bezirksamt				
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -	Baum-Erfassungs-Nr. 12		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 11-13		Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Stechhölse	Stammanzahl 4	Stamm-Ø [cm] 19	Stamm-Umfang [cm] 61	weitere Stämme 45/43/36	Kronen-Ø [m] 5	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp		max. 2							
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1					
2.2	80 bis 159 cm	2		0					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5							
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5							
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte							
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte							
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				0					
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					11		Gruppen-Einstufung: 3		
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt																																																																																																																																																																																																																																
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO																																																																																																																																																																																																																																						
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 13		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 12-14	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe																																																																																																																																																																																																																													
Baum-Art Flügelnuss	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 112	Stamm-Umfang [cm] 353	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 11	Wuchsform frei	Wüchsigkeit mittel	Baumschutz -																																																																																																																																																																																																																														
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)																																																																																																																																																																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Beurteilungs-Kriterium</th> <th>Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium</th> <th colspan="2">zugeordneter Wert</th> <th>Erläuterung / Einzel-Hinweis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">1 Baumtyp max. 2</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>Laubbaum</td> <td>2</td> <td>x</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Nadelbaum</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">2 Stammumfang wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>80 bis 159 cm</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>160 bis 239 cm</td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.4</td> <td>240 bis 319 cm</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>ab 320 cm</td> <td>5</td> <td>x</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">3 Kronendurchmesser bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>bis 4 m</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>5 bis 9 m</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3</td> <td>10 bis 14 m</td> <td>3</td> <td>x</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>15 bis 19 m</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>ab 20 m</td> <td>5</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5</td> </tr> <tr> <td>3.6</td> <td>junger Baum</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>mittelalter Baum *</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.8</td> <td>alter Baum (arttypische Endbreite) *</td> <td>3</td> <td>x</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">4 Zustand nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td>mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2</td> <td>2</td> <td>x</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1</td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">5 möglicher Zuschlag mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte</td> </tr> <tr> <td>5.1</td> <td>Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.2</td> <td>Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.3</td> <td>sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">6 möglicher Abschlag mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls</td> <td>-4</td> <td>umfangreiche Stockfäule und daher bereits eingekürzt</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Gesamtergebnis Baumwert in Punkten</td> <td>11</td> <td>Gruppen-Einstufung: 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)</td> <td>3</td> <td colspan="3">Stck. Baum-Neupflanzung</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)</td> </tr> <tr> <td colspan="6">s. Lageplan "Baumfällung"</td> </tr> </tbody> </table>									Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium	zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	1 Baumtyp max. 2						1.1	Laubbaum	2	x	2		1.2	Nadelbaum	1		0		1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0		2 Stammumfang wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4						2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0		2.2	80 bis 159 cm	2		0		2.3	160 bis 239 cm	3		0		2.4	240 bis 319 cm	4		0		2.5	ab 320 cm	5	x	5		3 Kronendurchmesser bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5						3.1	bis 4 m	1		0		3.2	5 bis 9 m	2		0		3.3	10 bis 14 m	3	x	3		3.4	15 bis 19 m	4		0		3.5	ab 20 m	5		0		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5						3.6	junger Baum	1		0		3.7	mittelalter Baum *	2		0		3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3	x	3		4 Zustand nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5						4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0		4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0		4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2	x	2		4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0		4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0		5 möglicher Zuschlag mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte						5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0		5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0		5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0		6 möglicher Abschlag mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte						Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-4	umfangreiche Stockfäule und daher bereits eingekürzt	Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				11	Gruppen-Einstufung: 3	Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3	Stck. Baum-Neupflanzung			Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)						s. Lageplan "Baumfällung"					
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium	zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis																																																																																																																																																																																																																																	
1 Baumtyp max. 2																																																																																																																																																																																																																																						
1.1	Laubbaum	2	x	2																																																																																																																																																																																																																																		
1.2	Nadelbaum	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0																																																																																																																																																																																																																																		
2 Stammumfang wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4																																																																																																																																																																																																																																						
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
2.2	80 bis 159 cm	2		0																																																																																																																																																																																																																																		
2.3	160 bis 239 cm	3		0																																																																																																																																																																																																																																		
2.4	240 bis 319 cm	4		0																																																																																																																																																																																																																																		
2.5	ab 320 cm	5	x	5																																																																																																																																																																																																																																		
3 Kronendurchmesser bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5																																																																																																																																																																																																																																						
3.1	bis 4 m	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
3.2	5 bis 9 m	2		0																																																																																																																																																																																																																																		
3.3	10 bis 14 m	3	x	3																																																																																																																																																																																																																																		
3.4	15 bis 19 m	4		0																																																																																																																																																																																																																																		
3.5	ab 20 m	5		0																																																																																																																																																																																																																																		
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5																																																																																																																																																																																																																																						
3.6	junger Baum	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
3.7	mittelalter Baum *	2		0																																																																																																																																																																																																																																		
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3	x	3																																																																																																																																																																																																																																		
4 Zustand nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5																																																																																																																																																																																																																																						
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0																																																																																																																																																																																																																																		
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2	x	2																																																																																																																																																																																																																																		
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0																																																																																																																																																																																																																																		
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0																																																																																																																																																																																																																																		
5 möglicher Zuschlag mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte																																																																																																																																																																																																																																						
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0																																																																																																																																																																																																																																		
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0																																																																																																																																																																																																																																		
6 möglicher Abschlag mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte																																																																																																																																																																																																																																						
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-4	umfangreiche Stockfäule und daher bereits eingekürzt																																																																																																																																																																																																																																	
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				11	Gruppen-Einstufung: 3																																																																																																																																																																																																																																	
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3	Stck. Baum-Neupflanzung																																																																																																																																																																																																																																			
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)																																																																																																																																																																																																																																						
s. Lageplan "Baumfällung"																																																																																																																																																																																																																																						

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 14		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 13-15	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Flügelnuss	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 33	Stamm-Umfang [cm] 104	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 7	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-2		aus Stockaustrieb erwachsen			
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				9		Gruppen-Einstufung: 2			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		2	Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil		Bezirksamt																																																																																																																																																																																																																																																																													
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 15		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 13-14	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe																																																																																																																																																																																																																																																																								
Baum-Art Flügelnuss	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 22	Stamm-Umfang [cm] 70	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 3	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -																																																																																																																																																																																																																																																																									
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Beurteilungs-Kriterium</th> <th>Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium</th> <th colspan="2">zugeordneter Wert</th> <th colspan="2">Erläuterung / Einzel-Hinweis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">1 Baumtyp</td> <td colspan="5">max. 2</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>Laubbaum</td> <td>2</td> <td>x</td> <td>2</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Nadelbaum</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">2 Stammumfang</td> <td colspan="5">wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *</td> <td>1</td> <td>x</td> <td>1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>80 bis 159 cm</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>160 bis 239 cm</td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2.4</td> <td>240 bis 319 cm</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>ab 320 cm</td> <td>5</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">3 Kronendurchmesser</td> <td colspan="5">bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>bis 4 m</td> <td>1</td> <td>x</td> <td>1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>5 bis 9 m</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.3</td> <td>10 bis 14 m</td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>15 bis 19 m</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>ab 20 m</td> <td>5</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="5">ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5</td> </tr> <tr> <td>3.6</td> <td>junger Baum</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>mittelalter Baum *</td> <td>2</td> <td>x</td> <td>2</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3.8</td> <td>alter Baum (arttypische Endbreite) *</td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">4 Zustand</td> <td colspan="5">nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td>mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1</td> <td>3</td> <td>x</td> <td>3</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0</td> <td>4</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">5 möglicher Zuschlag</td> <td colspan="5">mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte</td> </tr> <tr> <td>5.1</td> <td>Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>5.2</td> <td>Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>5.3</td> <td>sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">6 möglicher Abschlag</td> <td colspan="5">mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls</td> <td>-2</td> <td colspan="2">aus Stockaustrieb erwachsen</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Gesamtergebnis Baumwert in Punkten</td> <td>7</td> <td colspan="2">Gruppen-Einstufung: 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)</td> <td>1</td> <td colspan="6">Stck. Baum-Neupflanzung</td> </tr> <tr> <td colspan="9">Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)</td> </tr> <tr> <td colspan="9">s. Lageplan "Baumfällung"</td> </tr> </tbody> </table>									Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium	zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis		1 Baumtyp		max. 2					1.1	Laubbaum	2	x	2			1.2	Nadelbaum	1		0			1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0			2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1			2.2	80 bis 159 cm	2		0			2.3	160 bis 239 cm	3		0			2.4	240 bis 319 cm	4		0			2.5	ab 320 cm	5		0			3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5					3.1	bis 4 m	1	x	1			3.2	5 bis 9 m	2		0			3.3	10 bis 14 m	3		0			3.4	15 bis 19 m	4		0			3.5	ab 20 m	5		0					ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					3.6	junger Baum	1		0			3.7	mittelalter Baum *	2	x	2			3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0			4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0			4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0			4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0			4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3			4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0			5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte					5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen	2		0			5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0			5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0			6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte					Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-2	aus Stockaustrieb erwachsen		Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				7	Gruppen-Einstufung: 1		Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		1	Stck. Baum-Neupflanzung						Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									s. Lageplan "Baumfällung"								
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium	zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis																																																																																																																																																																																																																																																																												
1 Baumtyp		max. 2																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.1	Laubbaum	2	x	2																																																																																																																																																																																																																																																																													
1.2	Nadelbaum	1		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4																																																																																																																																																																																																																																																																															
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1																																																																																																																																																																																																																																																																													
2.2	80 bis 159 cm	2		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
2.3	160 bis 239 cm	3		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
2.4	240 bis 319 cm	4		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
2.5	ab 320 cm	5		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.1	bis 4 m	1	x	1																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.2	5 bis 9 m	2		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.3	10 bis 14 m	3		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.4	15 bis 19 m	4		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.5	ab 20 m	5		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.6	junger Baum	1		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3																																																																																																																																																																																																																																																																													
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen	2		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0																																																																																																																																																																																																																																																																													
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte																																																																																																																																																																																																																																																																															
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls				-2	aus Stockaustrieb erwachsen																																																																																																																																																																																																																																																																												
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				7	Gruppen-Einstufung: 1																																																																																																																																																																																																																																																																												
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		1	Stck. Baum-Neupflanzung																																																																																																																																																																																																																																																																														
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)																																																																																																																																																																																																																																																																																	
s. Lageplan "Baumfällung"																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil		Bezirksamt					
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 16		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 17-18	Gruppe / Reihe / Allee Gruppe
Baum-Art Stiel-Eiche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 86	Stamm-Umfang [cm] 271	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 14	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2		0					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4	x	4					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2		0					
3.3	10 bis 14 m	3	x	3					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2		0					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3	x	3					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				15		Gruppen-Einstufung: 5			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		7		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 29		steht im Verband mit (ggf. Nr.)	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Atlas-Zeder	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 67	Stamm-Umfang [cm] 209	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 15	Wuchsform frei	Wüchsigkeit gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2			0				
1.2	Nadelbaum	1		x	1				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2			0				
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1			0				
2.2	80 bis 159 cm	2			0				
2.3	160 bis 239 cm	3		x	3				
2.4	240 bis 319 cm	4			0				
2.5	ab 320 cm	5			0				
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1			0				
3.2	5 bis 9 m	2			0				
3.3	10 bis 14 m	3			0				
3.4	15 bis 19 m	4		x	4				
3.5	ab 20 m	5			0				
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1			0				
3.7	mittelalter Baum *	2		x	2				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3			0				
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0			0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1			0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2			0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		x	3				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4			0				
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2			0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1			0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1			0				
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					13	Gruppen-Einstufung: 4			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		5	Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil		Bezirksamt					
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 32		steht im Verband mit (ggf. Nr.)	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Rot-Eiche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 25	Stamm-Umfang [cm] 80	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 7	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3	x	3					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				11		Gruppen-Einstufung: 3			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 41		steht im Verband mit (ggf. Nr.)	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 16	Stamm-Umfang [cm] 49	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 5	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
ohne Bewertung, da untermaßig und nicht durch die Hamburgische Baumschutzverordnung geschützt									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2			0				
1.2	Nadelbaum	1			0				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2			0				
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1			0				
2.2	80 bis 159 cm	2			0				
2.3	160 bis 239 cm	3			0				
2.4	240 bis 319 cm	4			0				
2.5	ab 320 cm	5			0				
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1			0				
3.2	5 bis 9 m	2			0				
3.3	10 bis 14 m	3			0				
3.4	15 bis 19 m	4			0				
3.5	ab 20 m	5			0				
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1			0				
3.7	mittelalter Baum *	2			0				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3			0				
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0			0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1			0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2			0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3			0				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4			0				
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen	2			0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1			0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1			0				
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					0	Gruppen-Einstufung: 0			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)			0	Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 44		steht im Verband mit (ggf. Nr.)	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 15	Stamm-Umfang [cm] 46	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 4	Wuchsform frei	Wüchsigkeit schlecht	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
ohne Bewertung, da untermaßig									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2			0				
1.2	Nadelbaum	1			0				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2			0				
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1			0				
2.2	80 bis 159 cm	2			0				
2.3	160 bis 239 cm	3			0				
2.4	240 bis 319 cm	4			0				
2.5	ab 320 cm	5			0				
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1			0				
3.2	5 bis 9 m	2			0				
3.3	10 bis 14 m	3			0				
3.4	15 bis 19 m	4			0				
3.5	ab 20 m	5			0				
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1			0				
3.7	mittelalter Baum *	2			0				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3			0				
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0			0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1			0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2			0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3			0				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4			0				
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2			0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1			0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1			0				
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					0	Gruppen-Einstufung: 0			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		0		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 60		steht im Verband mit (ggf. Nr.)	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Zier-Kirsche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 26	Stamm-Umfang [cm] 81	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 6	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1		0					
2.2	80 bis 159 cm	2	x	2					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				12		Gruppen-Einstufung: 4			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		5		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.	Bearbeiter	Stadtteil		Bezirksamt					
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 61		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 16	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Zier-Kirsche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 22	Stamm-Umfang [cm] 70	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 5	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2	x	2					
1.2	Nadelbaum	1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2		0					
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1	x	1					
2.2	80 bis 159 cm	2		0					
2.3	160 bis 239 cm	3		0					
2.4	240 bis 319 cm	4		0					
2.5	ab 320 cm	5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1		0					
3.2	5 bis 9 m	2	x	2					
3.3	10 bis 14 m	3		0					
3.4	15 bis 19 m	4		0					
3.5	ab 20 m	5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1		0					
3.7	mittelalter Baum *	2	x	2					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4	x	4					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				11		Gruppen-Einstufung: 3			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		3		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt				
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO										
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 63		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 29		Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Apfel	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 11	Stamm-Umfang [cm] 34	weitere Stämme		Kronen-Ø [m] 2	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)										
ohne Bewertung, da Obstbaum										
Beurteilungskriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis				
1 Baumtyp				max. 2						
1.1	Laubbaum		2		0					
1.2	Nadelbaum		1		0					
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand		2		0					
2 Stammumfang				wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4						
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *		1		0					
2.2	80 bis 159 cm		2		0					
2.3	160 bis 239 cm		3		0					
2.4	240 bis 319 cm		4		0					
2.5	ab 320 cm		5		0					
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5						
3.1	bis 4 m		1		0					
3.2	5 bis 9 m		2		0					
3.3	10 bis 14 m		3		0					
3.4	15 bis 19 m		4		0					
3.5	ab 20 m		5		0					
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5						
3.6	junger Baum		1		0					
3.7	mittelalter Baum *		2		0					
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *		3		0					
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.;		wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5						
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4		0		0					
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3		1		0					
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2		2		0					
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1		3		0					
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0		4		0					
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte						
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.		2		0					
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung		1		0					
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung		1		0					
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte						
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls										
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten				0		Gruppen-Einstufung: 0				
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		0		Stck. Baum-Neupflanzung						
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)										
s. Lageplan "Baumfällung"										

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 64		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 65-66	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 11	Stamm-Umfang [cm] 36	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 3	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
ohne Bewertung, da untermaßig (gesamte Reihe)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp		max. 2							
1.1	Laubbaum	2			0				
1.2	Nadelbaum	1			0				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2			0				
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1			0				
2.2	80 bis 159 cm	2			0				
2.3	160 bis 239 cm	3			0				
2.4	240 bis 319 cm	4			0				
2.5	ab 320 cm	5			0				
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum) max. 5							
3.1	bis 4 m	1			0				
3.2	5 bis 9 m	2			0				
3.3	10 bis 14 m	3			0				
3.4	15 bis 19 m	4			0				
3.5	ab 20 m	5			0				
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform * Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5							
3.6	junger Baum	1			0				
3.7	mittelalter Baum *	2			0				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3			0				
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0			0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1			0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2			0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3			0				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4			0				
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung insgesamt bis 4 Punkte							
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbezogen	2			0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1			0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1			0				
6 möglicher Abschlag		mit Begründung insgesamt bis - 4 Punkte							
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					0		Gruppen-Einstufung: 0		
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)		0		Stck. Baum-Neupflanzung					
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 65		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 64-66	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 10	Stamm-Umfang [cm] 31	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 3	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
ohne Bewertung, da untermaßig (gesamte Reihe)									
Beurteilungs-Kriterium		Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis			
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum	2			0				
1.2	Nadelbaum	1			0				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand	2			0				
2 Stammumfang		wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4							
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *	1			0				
2.2	80 bis 159 cm	2			0				
2.3	160 bis 239 cm	3			0				
2.4	240 bis 319 cm	4			0				
2.5	ab 320 cm	5			0				
3 Kronendurchmesser		bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)		max. 5					
3.1	bis 4 m	1			0				
3.2	5 bis 9 m	2			0				
3.3	10 bis 14 m	3			0				
3.4	15 bis 19 m	4			0				
3.5	ab 20 m	5			0				
		ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform		* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum	1			0				
3.7	mittelalter Baum *	2			0				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *	3			0				
4 Zustand		nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5							
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4	0			0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3	1			0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2	2			0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1	3			0				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0	4			0				
5 möglicher Zuschlag		mit Begründung		insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.	2			0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung	1			0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung	1			0				
6 möglicher Abschlag		mit Begründung		insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					0	Gruppen-Einstufung: 0			
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)					0	Stck. Baum-Neupflanzung			
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									


Vorgangs-Nr.		Bearbeiter		Stadtteil		Bezirksamt			
Erfassungsbogen zur Berechnung des Ersatzbedarfs gemäß Baumschutz-VO									
Adresse Jungiusstraße 6, HH		Erfassungs-Datum 18.04.2024		aktualisiert -		Baum-Erfassungs-Nr. 66		steht im Verband mit (ggf. Nr.) 65	Gruppe / Reihe / Allee
Baum-Art Hainbuche	Stammanzahl 1	Stamm-Ø [cm] 13	Stamm-Umfang [cm] 41	weitere Stämme	Kronen-Ø [m] 2	Wuchsform frei	Wüchsigkeit sehr gut	Baumschutz -	
Beschreibung / Besonderheiten (ggf. auch Rückseite)									
ohne Bewertung, da untermaßig (gesamte Reihe)									
Beurteilungs-Kriterium				Punkt-Wert je (Unter-)Kriterium		zugeordneter Wert		Erläuterung / Einzel-Hinweis	
1 Baumtyp				max. 2					
1.1	Laubbaum		2		0				
1.2	Nadelbaum		1		0				
1.3	Nadelbaum, Spezialfall naturraumtypisch, waldartiger Bestand		2		0				
2 Stammumfang				wenn mehrstämmig: größten St. entspr. bewerten, jeder weitere ab StU 80 cm 1 Pkt., jedoch max. 4					
2.1	weniger als 80 cm, mehrstämmig od. Teil einer Baumgruppe *		1		0				
2.2	80 bis 159 cm		2		0				
2.3	160 bis 239 cm		3		0				
2.4	240 bis 319 cm		4		0				
2.5	ab 320 cm		5		0				
3 Kronendurchmesser bei StU < 80 cm Einzelfallentscheidung (je Stamm/Gesamtbaum)				max. 5					
3.1	bis 4 m		1		0				
3.2	5 bis 9 m		2		0				
3.3	10 bis 14 m		3		0				
3.4	15 bis 19 m		4		0				
3.5	ab 20 m		5		0				
ggf. bei Säule, Kegel, Formschnitt Zuschlag zum Ausgleich arttypischer -kleiner- Kronenform				* Summe mit Kriterium Kronendurchmesser max. 5					
3.6	junger Baum		1		0				
3.7	mittelalter Baum *		2		0				
3.8	alter Baum (arttypische Endbreite) *		3		0				
4 Zustand				nach Augenschein/Gutachterbefund max. 4 P.; wenn 4.1 = 0: Begrenzung der bis hier erreichten Punkte auf 5					
4.1	sehr schlecht, Restlebensdauer gering / Schadstufe 4		0		0				
4.2	schlecht, Restlebensdauer altersbedingt akzeptabel / Schadstufe 3		1		0				
4.3	mittel, weniger gut, (stark) geschädigt / Schadstufe 2		2		0				
4.4	gut, (schwach) geschädigt / Schadstufe 1		3		0				
4.5	sehr gut, gesund bis leicht geschädigt / Schadstufe 0		4		0				
5 möglicher Zuschlag mit Begründung				insgesamt bis 4 Punkte					
5.1	Besonderheit Ortsbild - Aufwertung einzelbaum- und/oder gruppenbez.		2		0				
5.2	Besonderheit Natur-/Artenschutz, Fauna - Aufwertung - Aufwertung		1		0				
5.3	sonstige Besonderheit des Einzelfalls - Aufwertung		1		0				
6 möglicher Abschlag mit Begründung				insgesamt bis - 4 Punkte					
Besonderheit des Orts- u. Landschaftsbild / Besonderheit des Einzelfalls									
Gesamtergebnis Baumwert in Punkten					0		Gruppen-Einstufung: 0		
Gesamtergebnis entspricht einem Ersatzbedarf von (s. u.)			0		Stck. Baum-Neupflanzung				
Bestands-Dokumentation (Foto, Kartenausschnitt, o.ä.)									
s. Lageplan "Baumfällung"									

ANLAGE 7

BERICHT

Titel: **Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46**

**Entwässerungstechnischer Funktionsplan –
Grundstücksentwässerung**

Datum: 06.12.2023
Auftraggeber: Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg
Auftrag vom: 07.02.2022
Ansprechpartnerinnen: 

Auftragnehmer: BWS GmbH

Aktenzeichen: BLS / 22.P.016

Projektleitung: 

Projektbearbeitung: 

Ausfertigung Nr.: 

I N H A L T	S e i t e
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Planungsgrundlagen	1
2.1 Projektgebiet	1
2.2 Bestand	2
2.3 Städtebauliche Randbedingungen	5
3 Bemessung und Nachweise	6
3.1 Zulässige Einleitmengen	6
3.2 Bemessung des Rückhaltevolumens	6
3.3 Bewertung der Behandlungsbedürftigkeit	7
4 Entwässerungskonzept	7
4.1 Oberflächenentwässerung	7
4.2 Notentwässerung und Höhengestaltung	10
4.3 Schmutzwasserentsorgung	11

Anlagen

- Anl. 1: Entwässerungstechnischer Funktionsplan
- Anl. 2: Hydraulische Bemessung der Retentionsanlagen, Versickerungsanlage und Überflutungsnachweis
- Anl. 3: Datenblatt zu einem geeigneten Drosselorgan (Produktbeispiel)

Dokumentation

- Dok. 1: Digitales Geländemodell (DGM)
- Dok. 2: Leitungsbestandsplan, SBI
- Dok. 3: Leitungsbestandsplan, HSE
- Dok. 4: Stellungnahme zur Einleitmengenbegrenzung von HW vom 09.02.2022
- Dok. 5: Vorgabe zur Möglichkeit der Einleitung von Regenwasser in den Wallgraben von BA Mitte, mitgeteilt vom AG am 15.05.2023

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius plant die bauliche Erweiterung der Bucerius Law School (BLS) auf einem Areal in Hamburg-Neustadt bzw. Hamburg-St. Pauli. Auf dem Campus sollen zwei neue Gebäude entstehen. Für den Neubau wird das Gebäude einer KiTa abgerissen und ein öffentlicher Stellplatz an der Jungiusstraße bebaut.

Im Zusammenhang mit der neuen Bebauung sind die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen neu zu konzipieren. Mit dem Schreiben vom 07.02.2022 wurde die BWS GmbH von der ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius mit der Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Funktionsplans als Zuarbeit zum B-Plan-Verfahren beauftragt.

Die im nachfolgenden Konzept genannten Angaben bzgl. Größen und Flächen von Entwässerungsanlagen können im Zuge der weiteren Konkretisierung der Planung noch geringfügig variieren.

2 Planungsgrundlagen

2.1 Projektgebiet

Das Projektgebiet befindet sich überwiegend im Stadtteil Neustadt im Bereich der Wallanlagen und im Stadtteil St. Pauli. Nördlich des Gebietes liegt der Park „Planten un Blomen“. Südöstlich befindet sich der Alte Botanische Garten. Im Westen liegen Gebäude der Universität Hamburg.

Im Rahmen dieses Planungsvorhabens werden zwei Baufelder innerhalb des Bebauungsplangebiets betrachtet. Baufeld 1 liegt nördlich der Schaugewächshäuser und umfasst eine Fläche von ca. 1.900 m². Baufeld 2 liegt südlich des Altbaus der Bucerius Law School (BLS) an der Jungiusstraße und umfasst eine Fläche von ca. 1.800 m². Weitere Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes werden nicht verändert bzw. sind nicht Bestandteil der nachfolgenden Betrachtung.

Die bestehende Bebauung (s. Abbildung 1) umfasst ein Gelbklinkergebäude auf Baufeld 1 sowie eine Stellplatzanlage auf Baufeld 2. Im Zuge der Baumaßnahmen werden beide Bereiche zurückgebaut und vollständig neugestaltet. Das im Plangebiet befindliche Hauptgebäude der BLS und die Schaugewächshäuser sind eingetragene Denkmäler. Die Schaugewächshäuser von „Planten un Blomen“ und der südlich angrenzende Bereich der Wallanlage sind außerdem als Denkmal-Ensemble (Befestigungsanlage) gelistet [1].

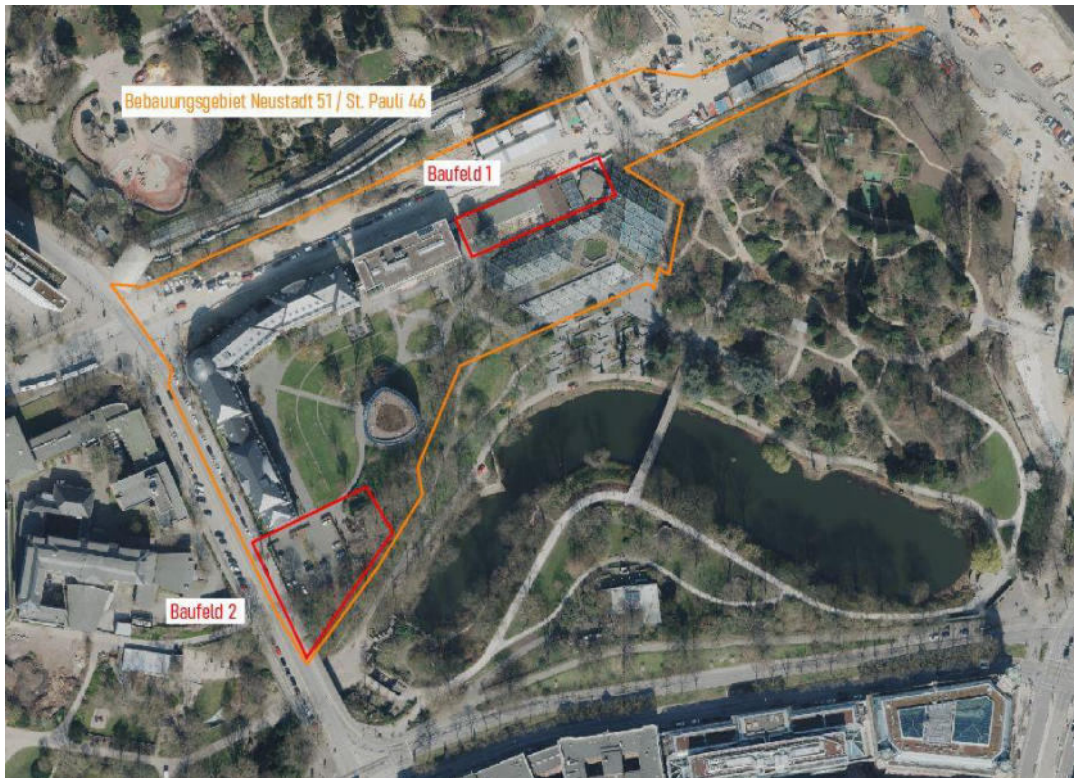


Abbildung 1: Übersichtslageplan Projektgebiet (Geo-Online Kartenportal, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg)

2.2 Bestand

Höhenverhältnisse

Gemäß Hamburger digitalem Geländemodell [1] fällt das Baufeld 1 von Nord-Westen nach Süd-Osten um ca. 2 m von ca. +17,30 m NHN auf ca. +15,30 m NHN ab. Das Baufeld 2 weist ein flaches Gefälle auf und fällt von Norden nach Süden um ca. 0,5 m von ca. +17 m NHN auf ca. +16,5 m NHN. Zur Verdeutlichung der Höhenverhältnisse wurde ein digitales Geländemodell erstellt (s. Dok. 1).

Bodenverhältnisse

Im Baufeld 1 wurden ab der Geländeoberkante Auffüllungen erkundet. Unterlagernd zur Auffüllung stehen ab einem Niveau zwischen ca. +15,2 mNHN bis ca. +13,0 mNHN gewachsene Sande an. Die Sande wurden oberhalb und unterhalb der Geschiebeeböden angetroffen. Die Schichtmächtigkeiten der Sande oberhalb des Geschiebelehms und zwischen den Geschiebelehmschichten betragen im Mittel ca. 1,0 m. Ab einem Niveau zwischen ca. +14,5 mNHN (BS4) bis ca. +11,8 mNHN (BS6) steht im Baufeld 1 Geschiebelehm an. Die Unterkante des Geschiebelehms wurde bei einem Niveau zwischen ca. +12,2 mNHN (BS4) bis ca. +10,9 mNHN (BS5) festgestellt. Im Bereich sämtlicher Kleinrammbohrungen innerhalb des Baufelds SGH wurde ab einem Niveau zwischen ca. +12,2 mNHN (BS4) bis ca. +10,9 mNHN (BS5) Geschiebemergel erkundet. Die Unterkante des Geschiebemergels wurde bei ca. +9,2 mNHN bzw. ca. +8,9 mNHN angetroffen.

Im Baufeld 2 wurden im Bereich der Parkflächen unterhalb einer Oberflächenbefestigung (Pflastersteine) Auffüllungen mit einer Unterkante auf einem Niveau zwischen +15,8 mNHN (BS2) bis ca. +13,7 mNHN (BS3) und einer Mächtigkeit zwischen etwa 0,8 m bis 2,8 m erkundet. Unterlagernd zur Auffüllung bzw. zu den gewachsenen Sanden steht ab einem Niveau bei ca. +15,7 mNHN (BS1, BS2) bis ca. +13,1 mNHN (BS3) Geschiebelehm an. Die Unterkanten der Geschiebelehmhorizonte wurden im Bereich der Kleinrammbohrungen zwischen ca. +13,6 mNHN (BS1) und ca. +11,1 mNHN (BS2) festgestellt. Ab einem Niveau von ca. +13,6 mNHN bis ca. +8,9 mNHN wurde Geschiebemergel erkundet. Ab einem Niveau zwischen ca. +14,8 mNHN (BS2) bis ca. +8,9 mNHN (BS1) stehen unterlagernd zum Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm bzw. zur Auffüllung gewachsene Sande an.

Detaillierte Informationen zu den geotechnischen Untersuchungen sind dem geotechnischen Bericht zu entnehmen [6].

Gewässersituation und Vorflut

Im Gebiet des Baufeldes 1 ist als Vorflut ein Mischwassersiel DN 500 in der Marseiller Promenade, im Gebiet des Baufeldes 2 ein Mischwassersiel DN 300 in der Jungiusstraße vorhanden (s. Dok. 3).

Südöstlich des Bebauungsplanvorhabens befindet sich der Wallgraben. Eine planmäßige Einleitung von Regenwasser in den Wallgraben ist nicht zulässig (s. Dok. 5).

Starkregengefährdung

Gemäß der Starkregenhinweiskarte [3] der Freien und Hansestadt Hamburg (s. Abbildung 2) befindet sich nördlich des Baufeldes 1 eine Senke, in der sich Oberflächenwasser im Starkregenfall aufstauen kann. Aufgrund der Oberflächenneigung können sich Fließwege in südöstlicher Richtung ergeben. Dieser Entwässerungspfad verläuft außerhalb des Baufeldes (vgl. Anl. 1) und wird von der Baumaßnahme nicht verändert.

Innerhalb des Baufelds 2 befindet sich ebenfalls eine Senke, welche allerdings überbaut wird. Nördlich vom Baufeld 2 befindet sich eine weitere Senke, aus der sich ein Abfluss in Richtung Süd entwickeln könnte. Im Zuge der weiteren Höhen- und Objektplanung ist dieser potenziellen Gefährdungslage Sorge zu tragen (Ausbildung von gezielten Notwasserwege, Berücksichtigung in der Gestaltung von Wegen). Die Darstellung dient der Orientierung: Kleinräumige Strukturen, die im Starkregenfall Einfluss auf die Fließwegeausbildung haben können (z.B. Bordsteine, Gehwegabsenkungen) wurden hier nicht berücksichtigt.

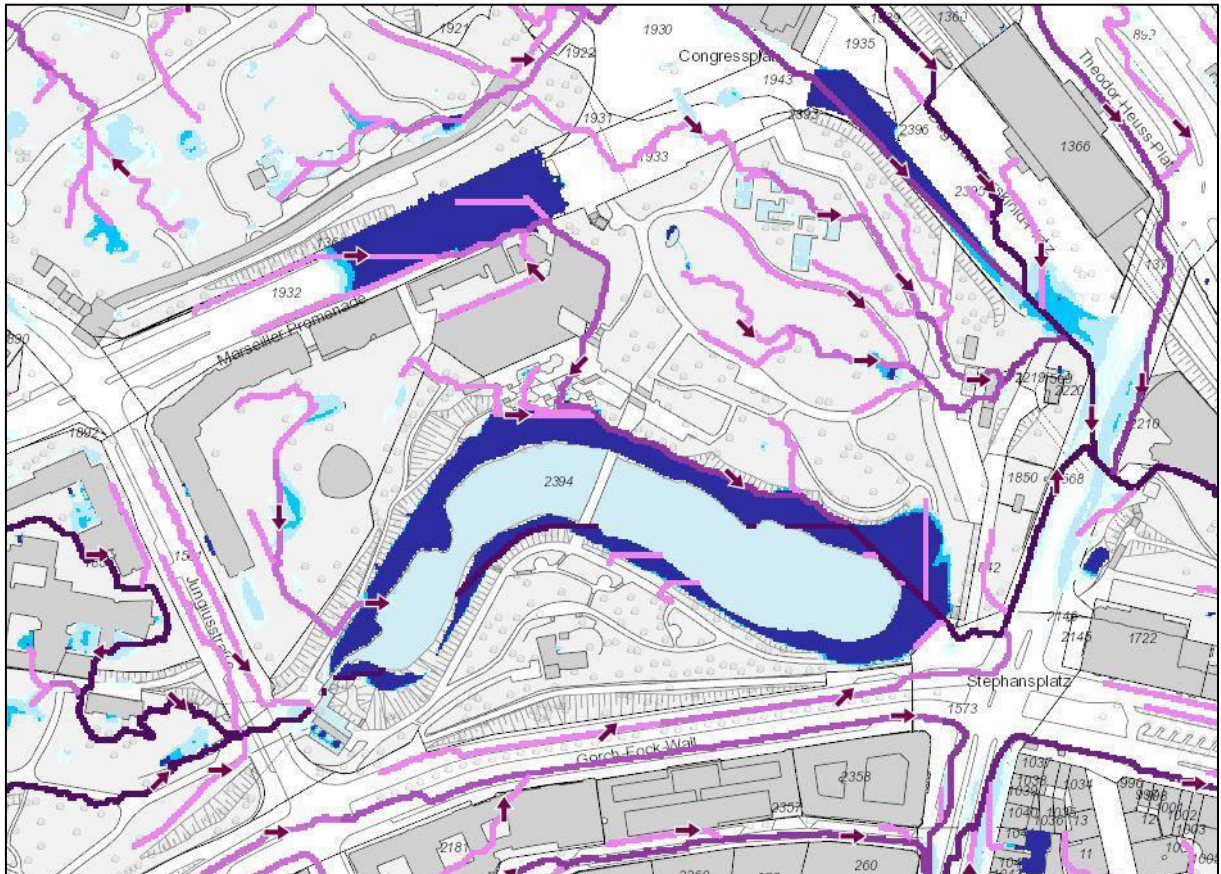


Abbildung 2: Senkentiefen, Fließwege und Fließpfeile gem. Starkregenhinweiskarte (Geo-On-line Kartenportal, Stand November 2021, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg)

Bestandsleitungen

Im Projektgebiet befinden sich gemäß Leitungsbestandsplan vom 06.03.2023 (s. Dok. 2) Leitungen verschiedener Ver- und Entsorgungsmedien. Im Rahmen der weiteren Planung zur Erschließung an das vorhandene MW-Siel muss eine Kollisionsprüfung durchgeführt werden.

2.3 Städtebauliche Randbedingungen

Bestandteil dieser Planung sind die Baufelder 1 und 2, welche sich innerhalb des Bebauungsplangebiets Neustadt 51 – St. Pauli 46 befinden (vgl. Abbildung 1).

Die Grundlage für die Erstellung des Entwässerungskonzeptes stellen die städtebauliche Planung von Kraus Schönberg Architekten [4], erhalten am 08.03.2022 sowie die Außenanlageplanung von Capattistaubach [5], erhalten am 14.06.2023 dar.

In dem Baufeld 1 wird das bestehende Gebäude vollständig zurückgebaut und durch ein neues fünfstöckiges Gebäude ersetzt. Auf dem Baufeld 2 wird die bestehende Stellplatzanlage mit einem siebenstöckigen Gebäude bebaut.

Die sich jeweils auf unterschiedlichen Höhenlagen befindlichen Dachflächen werden in beiden Baufeldern als Flachdächer bzw. Terrassenflächen konzipiert, was eine Regenwasserretention grundsätzlich möglich macht.

Für beide Baufelder ist eine Unterkellerung mit Tiefgaragennutzung vorgesehen.

Die verkehrliche Erschließung verändert sich nicht und erfolgt über die Jungiusstraße und die Marseiller Promenade. Die öffentlichen Verkehrsflächen stellen keinen Bestandteil des Planungskonzeptes dar.

Für die Oberflächenentwässerung im Gebiet sollen folgende Randbedingungen berücksichtigt werden:

- Realisierung von geeigneten Maßnahmen zum Rückhalt von Regenwasser und zur Starkregenvorsorge auf dem Grundstück gemäß den RISA-Grundsätzen,
- Möglichst dezentrale und oberflächennahe Versickerung anstreben.

Geplante Höhenverhältnisse

Eine abschließende Freianlagenplanung einschl. einer (Neu)Modellierung der Geländehöhen liegt zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Konzeptes noch nicht vor. Die nachfolgend empfohlene Ausbildung von Notwasserwege im Sinne einer Starkregenvorsorge sind demnach in der weiteren Bearbeitung zu berücksichtigen.

3 Bemessung und Nachweise

3.1 Zulässige Einleitmengen

Für die Einleitung in das MW-Siel DN 500 an der Marseiller Straße im Baufeld 1 gilt seitens der Hamburger Stadtentwässerung eine Einleitmengenbegrenzung von insgesamt **12 l/s**. Für die Einleitung in das MW-Siel DN 300 an der Jungiusstraße in Baufeld 2 gilt eine Einleitmengenbegrenzung von **16 l/s** (s. Dok. 4).

Das anfallende Schmutzwasser kann ungedrosselt schadlos in die Bestandssiele abgeführt werden (s. Dok. 4).

3.2 Bemessung des Rückhaltevolumens

Nachfolgende Bemessungsparameter wurden berücksichtigt:

Mittlerer Abflussbeiwert (C_m)

In Abhängigkeit der geplanten Flächennutzung wurde die Art der Befestigung abgeschätzt und entsprechende Abflussbeiwerte zugeordnet. Diese müssen mit Fortschreibung der Planungsgenauigkeit an die tatsächliche Flächenversiegelung angepasst werden. Nachfolgend sind die gemäß DIN 1986-100 [8] angewandten Abflussbeiwerte tabellarisch zusammengefasst, s. Tab. 1.

Tab. 1: Mittlere Abflussbeiwerte

Flächentyp / Befestigung	C_m
Dachflächen, extensiv begrünt	0,30
Dach- und Terrassenflächen, harte Bedachung	1,00
Befestigte Außenflächen	0,70

Bemessungsregen

Die Niederschlagshöhen und -spenden sind KOSTRA-DWD 2010 V3.2R, Rasterfeld 34/23 entnommen (obere Grundwerte) [9].

Dimensionierung der Rückhalteräume

Die Bemessung der erforderlichen Rückhalteräumen V_{RRR} erfolgt nach Arbeitsblatt DWA-A-117 „Bemessung von Rückhalteräumen“ [7] bzw. DIN 1986-100:2016-12 [8], Gleichung 22 für das 5-jährliche Regenereignis bei der quantitativ ungünstigsten Dauerstufe und bei Verwendung der o.g. (abgeminderten) Abflussbeiwerte gemäß dem einfachen Berechnungsverfahren.

Überflutungsnachweis

Die Führung des Überflutungsnachweises ($V_{Rück}$) bei Einleitmengenbegrenzung erfolgt nach DIN 1986-100:2016-12, Gleichung 21 für das 30-jährliche Regenereignis mit einem Abflussbeiwert von 1,0 für die Dauerstufen 5, 10 und 15 Minuten. Weiterhin wird die Überflutungsprüfung für $T = 100$ a bei einer Dauerstufe $D = 5$ Minuten geführt. Der ungünstigste (größte) Wert ist maßgebend.

Für die diffuse vor Ort Versickerung in den Grünflächen werden keine Nachweise geführt.

3.3 Bewertung der Behandlungsbedürftigkeit

Aufgrund der geplanten Bebauung bestehend aus Dachflächen und Fußgängerwegen ist mit einer sehr geringen Verschmutzung des anfallenden Niederschlagswassers zu rechnen und grundsätzlich keine Behandlungsbedürftigkeit erforderlich [10].

4 Entwässerungskonzept

4.1 Oberflächenentwässerung

Für das Baufeld 1 sieht das Entwässerungskonzept eine begrenzte Einleitung (vgl. Kap. 3.1) in das vorhandene MW-Siel DN 500 in der Marseiller Promenade vor, welche durch einen unterirdischen Rückhalt des anstauenden Regenwassers in Stauraumkanälen sowie eine Rückhaltung auf der Ebene des Hauptdaches erfolgt.

Das Baufeld 2 entwässert in das MW-Siel DN 300 in der Jungiusstraße, wobei die temporäre Rückhaltung in einer Füllkörperrigole nordwestlich des Baufeldes sowie auf dem Hauptdach des Gebäudes geplant ist.

In der Tabelle 1 sind die Einzelflächen und die erforderlich werdenden Rückhalteräume dargestellt (s. Anl. 2).

Tabelle 1: Zusammenstellung Einzelflächen und Rückhaltungsvolumina

Zusammenstellung Einzelflächen und Rückhaltungsvolumina															
Baufelder und Teil-einzugsgeb-iete	Bezeichnung und Nutzung der Einzelflächen	AE	C _s	C _m	Vorflut	EL	Drosselung	Q _{Dr}	V _{RRR} (T=5a), Gl. 22	V _{Rück} (T=30a), Gl. 21	V _{Rück} (T=100a), Gl. 21	V _{RRR, gew.}	Einstau- höhe	Ent- leerungs- zeit	gewählte Rückhaltung
		[m²]	[-]	[-]				[l/s]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m]	[h]	
Baufeld 1 (SGH)	1.1 Hauptdach, extensiv begrünt	488	1,00	0,30	M-Siel DN500	M1	ja	1,00	1,58	9,69	6,48	9,74	0,03	2,69	Retentionsgründach
	1.2 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	167	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja	11,00	9,66	21,61	16,88	22,62	0,60	0,55	Stauraumkanal
	1.3 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	158	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.4 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	119	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.5 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	47	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.6 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	63	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.7 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	44	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.8 Befestigte Außenflächen	854	1,00	0,70	M-Siel DN500	M1	ja								
Summe angeschlossene Flächen Σ		1.940	C _m 0,69		Baufeld 1		12,00	11,24	31,30	23,36	32,36				
Baufeld 2 (PP)	2.1 Hauptdach, extensiv begrünt	514	1,00	0,30	M-Siel DN300	M2	ja	1,00	1,74	10,25	6,84	10,25	0,03	2,85	Retentionsgründach
	2.2 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	98	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja	15,00	4,24	13,49	12,79	14,40	0,66	Befestigte	Füllkörperrigole
	2.3 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	111	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.4 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	51	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.5 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	44	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.6 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	111	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.7 Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	93	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.8 Befestigte Außenflächen	736	1,00	0,70	M-Siel DN300	M2	ja								
Summe angeschlossene Flächen Σ		1.758	C _m 0,67		Baufeld 2		16,00	5,98	23,75	19,63	24,65				
Grundstücksfläche gesamt		3.698	Baufeld 1 + 2				28	17	55	43	57				

Unterirdische Staumkanäle

Eine Regenwasserversickerung ist im Baufeld 1 aufgrund der sehr gering durchlässigen anstehenden Böden nicht möglich. Auch eine offene Wasserführung ist aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Platzverhältnisse und den diversen Nutzungsanforderungen nicht umsetzbar. Demzufolge muss der Regenwasserrückhalt im Baufeld 1 durch unterirdische Speicherelemente erfolgen. Im Zuge dieses Entwässerungskonzeptes wird auf eine unterirdische Rückhaltung in Form eines Staumkanals DN 600 zurückgegriffen.

Retentions Gründach

Für die oberste Dachfläche der neuen Gebäude ist in beiden Baufeldern ein Retentionsgründach vorgesehen. Für den Regenwasserrückhalt ist eine zusätzliche Speicherschicht (bspw. Retentionsbox, Speicherkoeffizient ca. 0,95, Einstauhöhe ca. 3 cm) unterhalb der Begrünung zu berücksichtigen. Mit Hilfe von Dachdrosseln wird das anfallende Regenwasser in der Speicherschicht angestaut und zeitverzögert abgeleitet. Durch die Verdunstung über die Pflanzen direkt vor Ort verringert sich außerdem der Gesamtabfluss des Daches. Neben weiteren ökologischen Effekten wie Wärmedämmung, verlängerte Lebensdauer der Dachhaut und Reduktion des Schadstoffgehalts im Niederschlagsabfluss, schaffen begrünte Dächer Ersatzlebensräume für Flora und Fauna und werten Gebäude visuell auf. Für eine Bemessung auf der sicheren Seite wird vorerst davon ausgegangen, dass ca. 70 % der Dachfläche für den Regenwasserrückhalt genutzt werden können. Es resultiert ein Rückhaltevolumen von ca. 20 l/m² Dachfläche (gesamte Dachfläche, die Rückhaltung erfolgt auf 70% dieser Fläche). Mit Fortschritt der Gebäudeplanung ist der verfügbare Anteil gegebenenfalls anzupassen.

Füllkörperrigole

Im Baufeld 2 ist eine oberflächennahe Versickerung aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich und eine planmäßige Versickerung in die tiefergelegenen Sandschichten mithilfe eines Versickerungsschachtes nicht zulässig. Demzufolge wurde ein unterirdischer Rückhalteraum in Form einer Füllkörperrigole vorgesehen. Diese besitzt einen Speicherkoeffizient von 0,95 und bei einlagiger Bauweise eine maximale Einstautiefe von 66 cm. Die Füllkörperrigole dient der Rückhaltung des Regenabflusses von Dach- und Terrassenflächen sowie der befestigten Außenflächen. Ausgenommen davon sind das Hauptdach der beiden Gebäude, welches über eine eigene Retentionsanlage (Retentionsgründach) verfügt, sowie ein Teil der befestigten Außenflächen im südöstlichen Bereich, welcher diffus in der angrenzenden Wiese versickert (s. Anl. 1).

Drosselabfluss

Gemäß Kapitel 3.2 darf das Baufeld 1 bis zu 12 l/s einleiten. Die Drosselung erfolgt durch ein Dachdrossel (gewählter Abfluss 1 l/s) sowie ein zentrales Drosselorgan nordöstlich des neuen Gebäudes (11 l/s). Die Einhaltung der Einleitmengenbegrenzung bei dem zentralen Drosselorgan erfolgt durch die Anwendung einer Wirbeldrossel (s. Anl. 3). Der Anschluss an das MW-Siel DN 500 in der Marseiller Promenade (HA-M1, s. Anl. 1) ist bereits vorhandenen (vgl. Dok. 3).

Gemäß Kapitel 3.2 darf das Baufeld 2 bis zu 16 l/s einleiten. Die Drosselung erfolgt durch eine Dachdrossel (gewählter Abfluss 1 l/s) sowie ein zentrales Drosselorgan westlich des neuen Gebäudes (16 l/s inkl. 1 l/s Dachabfluss). Der gedrosselte Abfluss vom Hauptdach fließt über die Grundleitung bzw. die zentrale Rückhalteanlage (Füllkörperrigole nordwestlich vom Baufeld) in das MW-Siel DN 300 in der Jungiusstraße, wobei der Anschluss (HA-M2, s. Anl. 1) bereits vorhandenen ist (DN300, vgl. Dok. 3). Zur Einhaltung des zulässigen Abflusses wird vor dem Übergabeschacht ein Drosselschacht mit geregelter Drossel in Form einer Wirbeldrossel vorgeschaltet (s. Anl. 1 und Anl. 3).

4.2 Notentwässerung und Höhengestaltung

Die Regenwasserbewirtschaftung innerhalb des Planungsgebiets erfolgt durch Retention und bzw. Ableitung mit gedrosseltem Abfluss in die MW-Siele. Für Ereignisse, bei denen die Bemessungsregenspende überschritten wird oder bei Versagen von Entwässerungsanlagen beispielsweise durch Unterhaltungsmängel, ist eine Notentwässerung vorzusehen. Insbesondere sind Notentwässerungswege von den Gebäuden zu öffentlichen Flächen / Verkehrsflächen zu berücksichtigen und im Rahmen der Höhengestaltung zu planen.

Wir empfehlen die Einrichtung von Notentwässerungswege vom Baufeld 1 in Richtung der Marseiller Promenade und vom Baufeld 2 in Richtung des Wallgrabens.

4.3 Regenwasserweaternutzung

Für beide Baufelder ist die Umsetzung einer Zisterne zur Bevorratung mit Regenwasser zum Zweck der Freiflächenbewässerung vorgesehen.

Im Baufeld 1 wird die Regenwasserzisterne voraussichtlich außerhalb des Gebäudes im Bereich der Service-Gasse (südöstliche Ecke, vgl. Anl. 1) installiert. Diese wird vom Retentionsgründach gespeist und sollte ein Volumen von ca. 10 m³ aufweisen.

Im Baufeld 2 wird die Regenwasserzisterne voraussichtlich unterhalb der geplanten Rückhalteanlage angeordnet (vgl. Anl. 1), wobei das zusätzlich entstehende Volumen für die Erfüllung des Überflutungs nachweis nicht berücksichtigt wird. Diese wird vom Oberflächenwasser des gesamten Baufeld gespeist und sollte ein Volumen von ca. 25 m³ aufweisen. Die Auftriebssicherheit soll im Zuge der Weiterplanung geprüft werden.

Es ergibt sich für beide Baufelder ein gesamtes Volumen von ca. 35 m³, welches eine (deutliche) Reduzierung des Frischwasserbedarfs für die Freiflächenbewässerung darstellt und einen sinnvollen Beitrag zum klimafolgenangepassten Regenwassermanagement liefert. Eine weitere Konkretisierung bezüglich der Beschickung, Entnahme und Versorgung der zu bewässernden Flächen erfolgt im Zuge der weiteren Bearbeitungsphasen. Die finalen Zisterhengrößen werden im Bauantragsverfahren festgelegt.

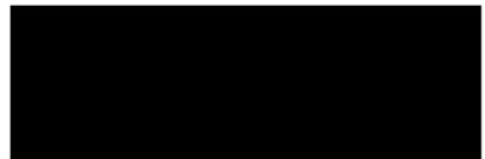
4.4 Schmutzwasserentsorgung

Durch die vorhandenen MW-Siele in der Marseiller Promenade und der Jungiusstraße stehen hinreichend Vorflutmöglichkeiten zur Schmutzwasserentsorgung zur Verfügung. Die Schmutzwasserentsorgung ist im Lageplan schematisch dargestellt und grundsätzlich sichergestellt. Die geplanten Entwässerungsmaßnahmen der einzelnen Baufelder sind unabhängig voneinander umsetzbar.

Verfasst:

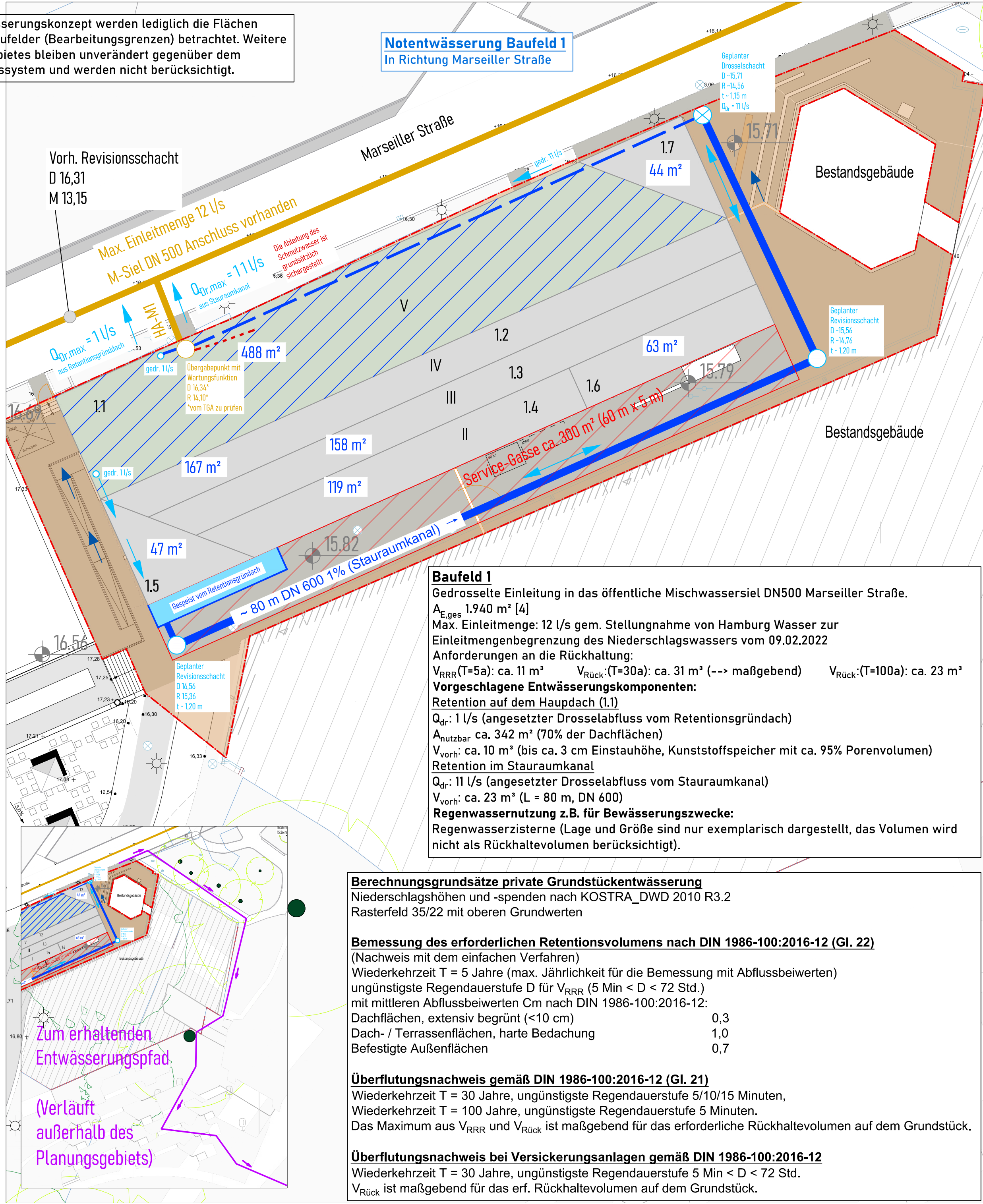
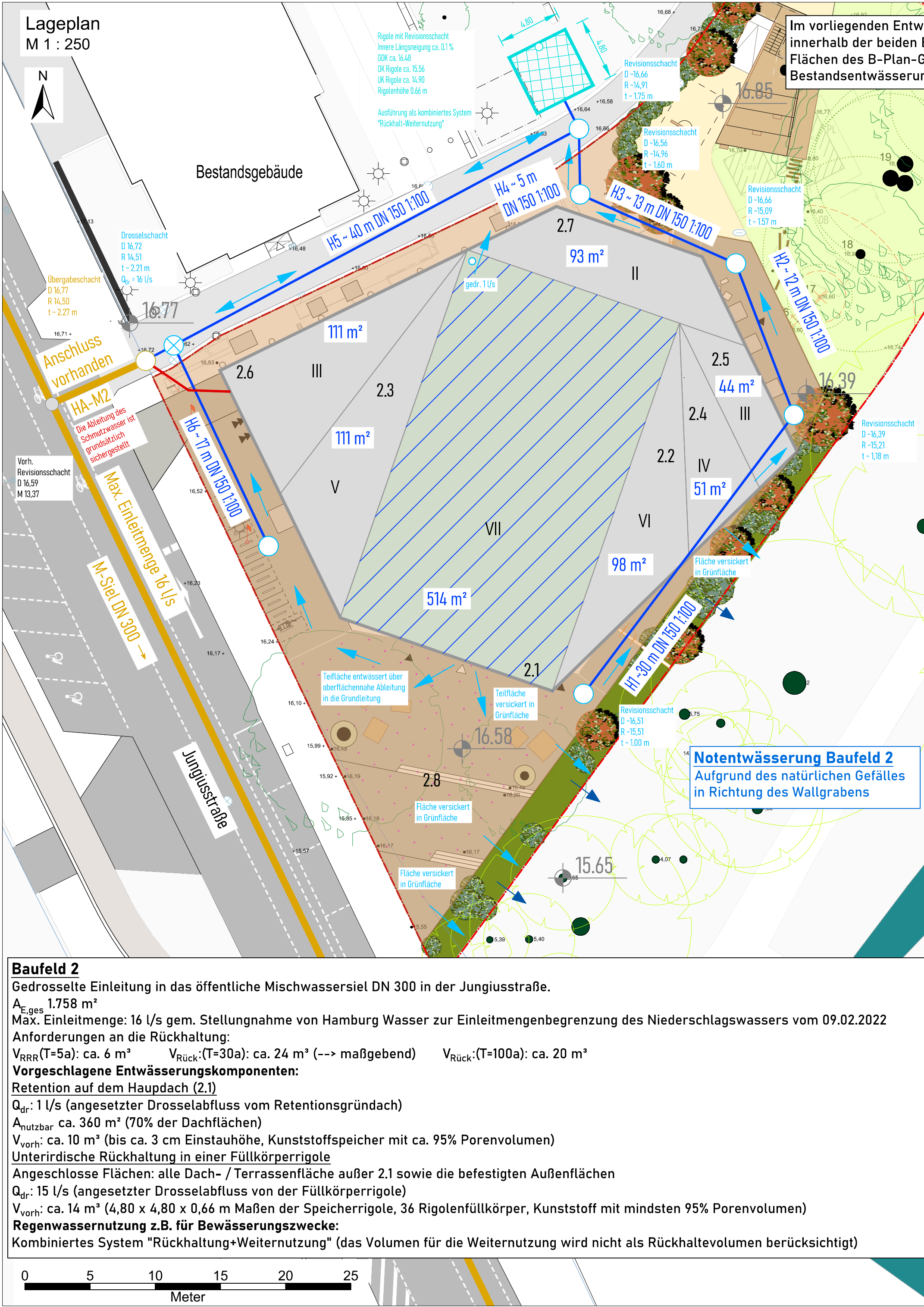
BWSGmbH
BODEN ■ WASSER ■ WATER ■ SOIL
Georgswerder Bogen 1 • 21109 Hamburg • Tel.: (040) 236 44 55-00

Hamburg, 06.12.2023



Quellen

- [1] Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung: Denkmal-Ensemble
- [2] Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung: Digitales Höhenmodell Hamburg DGM 1
- [3] Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung: Starkregenhinweiskarte
- [4] Kraus Schönberg Architekten (21.02.2022): Lageplan Architektur
- [5] Cappatistaubach urbane landschaften (07.06.2023): Freiraumplan
- [6] Kempfert und Partner Geotechnik (29.04.2022): Geotechnischer Bericht
- [7] DWA (2013): Arbeitsblatt DWA-A-117: Bemessung von Regenrückhalteräumen
- [8] DIN 1986-100 (2016): Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
- [9] KOSTRA-DWD 2010 V3.2R – Koordinierte Starkniederschlags-Regionalisierungs-Auswertung, Institut für Wasserwirtschaft der Universität Hannover / Deutscher Wetterdienst
- [10] DWA (2007): Merkblatt DWA-M 153: Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser



Zeichenerklärung

	Bearbeitungsgrenze		Retentionsgründach
	Dach- / Terrassenflächen		Regenwasserzisterne (schematisch)
	Befestigte Außenflächen		Füllkörperrigole (schematisch dargestellt)
	Drosselschacht RW		Grundleitung / Stauraumkanal
	Revisionschacht RW		Leitungsführung RW innerhalb Gebäudes / unten Bodenplatte
	Trumme RW		Schmutzwasserleitung (schematisch dargestellt)
	Dachablauf (un)gedrosselt		Leitungsführung SW innerhalb Gebäudes
	Fließrichtung / Entwässerungsrichtung		Übergabeschacht MW
	Fließrichtung Notentwässerung (durch Höhenplanung zu entwickeln)		
	Vorhandenes Mischwassersiel (die Lage kann geringfügig abweichen)		



Quellenangaben:

- [1] Vermessung inklusive ALKIS erhalten am 08.03.2022 von KSA
- [2] B-Plan Entwurf erhalten am 08.03.2022 von KSA
- [3] Sielkataster erhalten am 17.03.2022 von DES
- [4] Freiraumplanung erhalten am 14.06.2023 von CS

Auftragnehmer:

BWS GmbH
BODEN ■ WASSER ■ WATER ■ SOIL
Georgwerder Bogen 1 • 21109 Hamburg • Tel.: (040) 236 44 55-00

Datum:	06.12.2023
Stand:	Entwässerungskonzept
Verfasst:	gp
CAD:	gp
Geprüft:	np

Auftraggeber:

Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

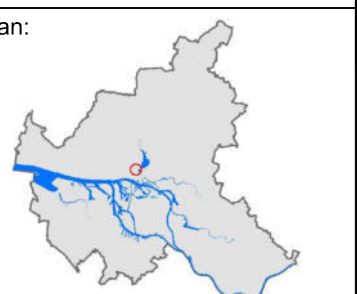


Projekt:

Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46

Grundstücksentwässerung

Lageplan:



Planinhalt:

Entwässerungstechnischer Funktionsplan

Anlage:	Maßstab:	Lagebezug:	Höhenbezug:	Blattgröße [mm]:	Projektnummer:
1	1 : 250	ETRS89 - UTM	DHHN2016	841 x 420	22.P.016

Projekt:

Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51 / St. Pauli 46
Grundstücksentwässerung
BLS / 22.P.016

Auftraggeber:

Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

Örtliche Regendaten

Planungsgebiet	20355 Hamburg
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	35
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	22
KOSTRA-Datenbasis	1951-2010
KOSTRA-Zeitspanne	Januar - Dezember

Dauerstufe	Regenspende $r_{(D,T)}$		
	T = 5 a	T = 30 a	T = 100 a
D			
[min]	[l/(s*ha)]	[l/(s*ha)]	[l/(s*ha)]
5	266,7	383,3	463,3
10	205,0	290,0	348,3
15	170,0	241,1	288,9
20	146,7	209,2	250,8
30	116,7	168,3	203,3
45	91,1	134,1	163,0
60	75,6	113,3	138,9
90	54,8	81,7	99,8
120	43,6	64,7	78,9
180	31,6	46,6	56,7
240	25,1	36,9	44,8
360	18,2	26,6	32,2
540	13,2	19,1	23,1
720	10,5	15,2	18,3
1080	7,6	10,9	13,2
1440	6,1	8,7	10,4
2880	3,8	5,3	6,3
4320	2,9	3,9	4,6

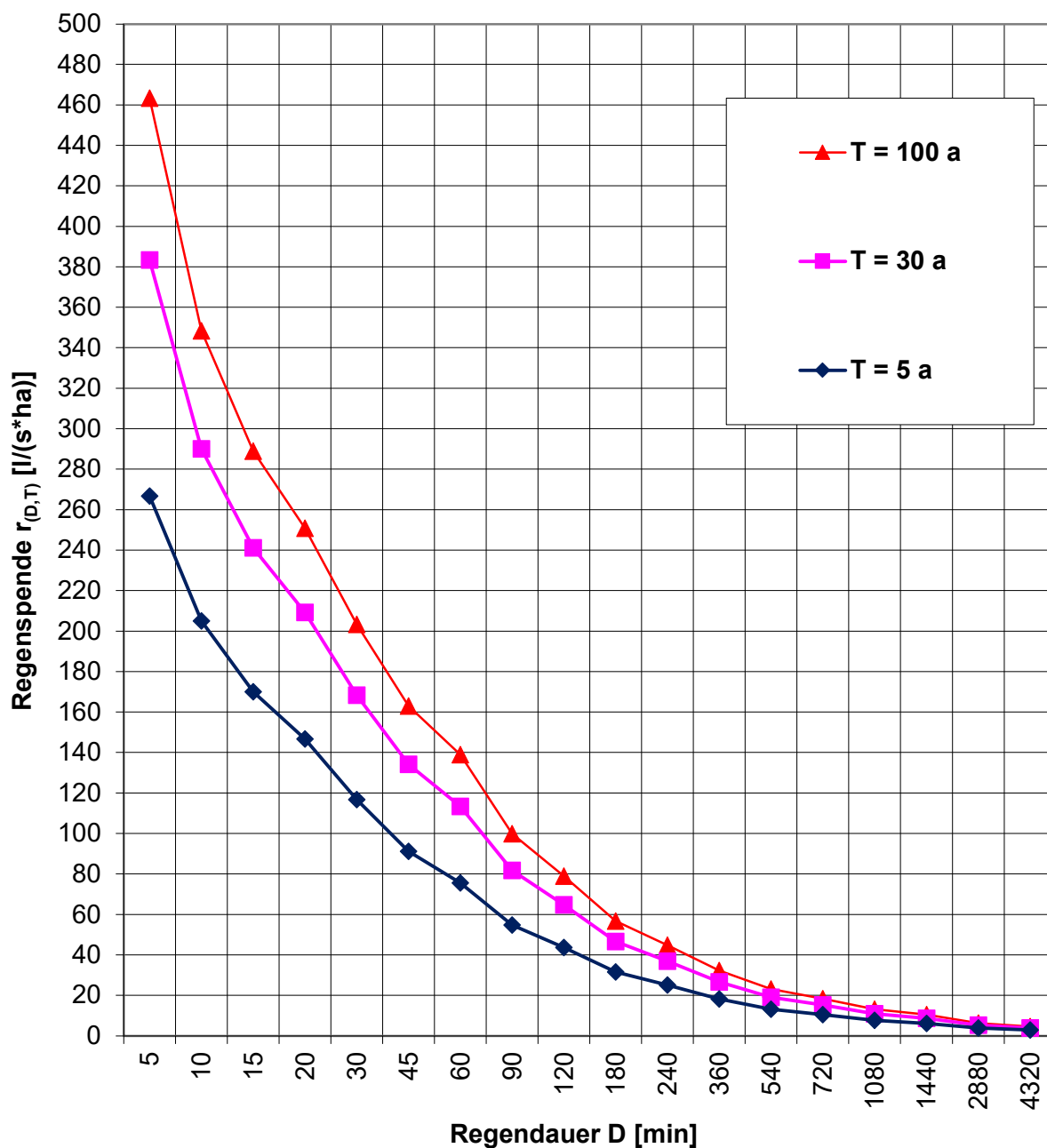
Hinweis:

Daten gem. DIN 1986-100 (oberer Grenzwert des KOSTRA-Datensatzes)

Örtliche Regendaten

Planungsgebiet	20355 Hamburg
Spalten-Nr. KOSTRA-DWD	35
Zeilen-Nr. KOSTRA-DWD	22
KOSTRA-Datenbasis	1951-2010
KOSTRA-Zeitspanne	Januar - Dezember

Regenspendenlinien



Zusammenstellung Einzelflächen und Rückhaltungsvolumina																
Baufelder und Teil- einzugsgeb- iete	Bezeichnung und Nutzung der Einzelflächen		AE	C _s	C _m	Vorflut	EL	Drosselung	Q _{Dr}	V _{RRR} (T=5a), Gl.22	V _{Rück} (T=30a), Gl.21	V _{Rück} (T=100a), Gl.21	V _{RRR,gew.}	Einstau- höhe	Ent- leerungs- zeit	gewählte Rückhaltung
			[m²]	[-]	[-]				[l/s]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m]	[h]	
Baufeld 1 (SGH)	1.1	Hauptdach, extensiv begrünt	488	1,00	0,30	M-Siel DN500	M1	ja	1,00	1,58	9,69	6,48	9,74	0,03	2,69	Retentionsgründach
	1.2	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	167	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja	11,00	9,66	21,61	16,88	22,62	0,60	0,55	Stauraumkanal
	1.3	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	158	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.4	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	119	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.5	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	47	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.6	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	63	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.7	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	44	1,00	1,00	M-Siel DN500	M1	ja								
	1.8	Befestigte Außenflächen	854	1,00	0,70	M-Siel DN500	M1	ja								
Summe angeschlossene Flächen Σ			1.940	C _m	0,69	Baufeld 1			12,00	11,24	31,30	23,36	32,36			
Baufeld 2 (PP)	2.1	Hauptdach, extensiv begrünt	514	1,00	0,30	M-Siel DN300	M2	ja	1,00	1,74	10,25	6,84	10,25	0,03	2,85	Retentionsgründach
	2.2	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	98	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja	15,00	4,24	13,49	12,79	14,40	0,66	Befestigte	Füllkörperrigole
	2.3	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	111	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.4	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	51	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.5	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	44	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.6	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	111	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.7	Dach-/Terrassenflächen, harte Bedachung	93	1,00	1,00	M-Siel DN300	M2	ja								
	2.8	Befestigte Außenflächen	736	1,00	0,70	M-Siel DN300	M2	ja								
Summe angeschlossene Flächen Σ			1.758	C _m	0,67	Baufeld 2			16,00	5,98	23,75	19,63	24,65			
Grundstücksfläche gesamt			3.698	Baufeld 1 + 2					28	17	55	43	57			

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 1: Hauptdach (1.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	5 a
Dachfläche	A_{ges}	488 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_m	0,30 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	146 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1,15 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	20 min
Maßgebende Regenspende	$r_{\text{D(n)}}$	146,7 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{RRR}	1,58 m³

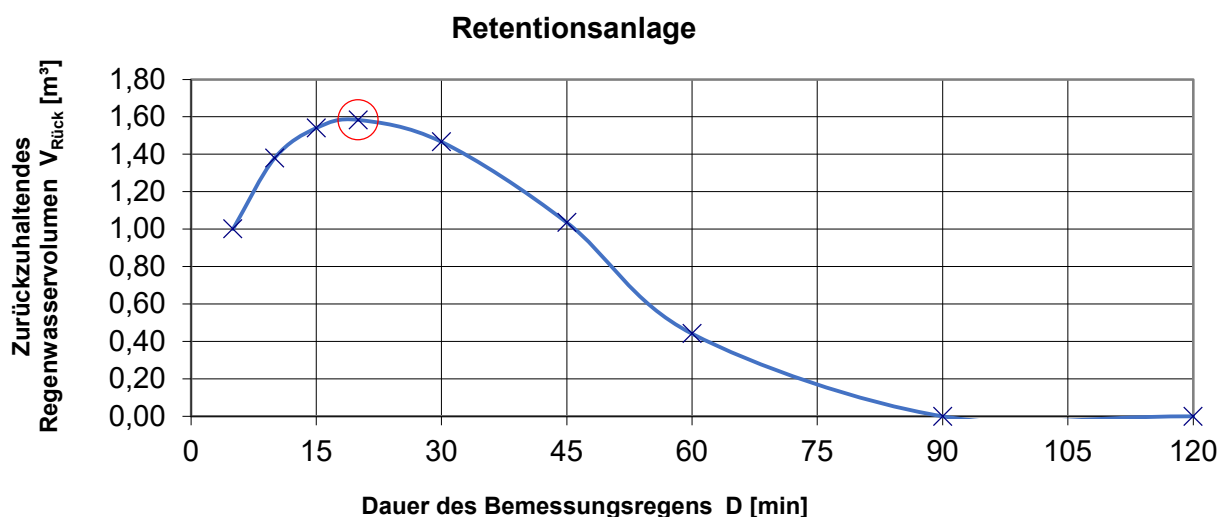
Ergebnis ist **nicht maßgebend**

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 1: Hauptdach (1.1)

Retentionsgründach

Dauerstufe	Regenspende	Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen
D	$r_{D(5)}$	$V_{\text{Rück}}$
[min]	[l/(s*ha)]	[m³]
5	266,7	1,00
10	205,0	1,38
15	170,0	1,54
20	146,7	1,58
30	116,7	1,47
45	91,1	1,04
60	75,6	0,44
90	54,8	0,00
120	43,6	0,00
180	31,6	0,00
240	25,1	0,00
360	18,2	0,00
540	13,2	0,00
720	10,5	0,00
1080	7,6	0,00
1440	6,1	0,00
2880	3,8	0,00
4320	2,9	0,00



Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21

Rückhalteanlage Baufeld 1: Hauptdach (1.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	30 a
Dachfläche	A_{ges}	488 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	488 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1 -

Relevante Regenspenden

Regenspende bei D = 5 min, T = 30 Jahre	$r_{(5,30)}$	383,30 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 10 min, T = 30 Jahre	$r_{(10,30)}$	290,00 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 15 min, T = 30 Jahre	$r_{(15,30)}$	241,10 l/(s*ha)

Ergebnisse:

Regenwassermenge für D = 5 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück, r_{(5,30)}}$	5,31 m ³
Regenwassermenge für D = 10 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück, r_{(10,30)}}$	7,89 m ³
Regenwassermenge für D = 15 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück, r_{(15,30)}}$	9,69 m ³
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	$V_{Rück}$	9,69 m³

Ergebnis ist **maßgebend**

Gewählte Geometrie

Speicherfläche (70% Dachfläche)	$A_{S,R}$	342 m ²
Speicherkoeffizient (Kunststoffspeicher)	S_R	0,95 -
Einstauhöhe der Retentionsanlage	$H_{S,R}$	0,03 m
Speichervolumen der Retentionsanlage	$V_{S,R}$	9,74 m³
Entleerungszeit	t	2,69 h

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21 für T = 100 a

Rückhalteanlage Baufeld 1: Hauptdach (1.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	100 a
Dachfläche	A_{ges}	488 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	488 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteraums	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	5 min
Maßgebende Regenspende	$r_{(5,100)}$	463,3 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{Rück}	6,48 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 1: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Staumraumkanal

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	5 a
Summe angeschlossene Fläche	A_{ges}	1.452 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_m	0,82 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	1.196 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	11,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1,15 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	15 min
Maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	170 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{RRR}	9,66 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

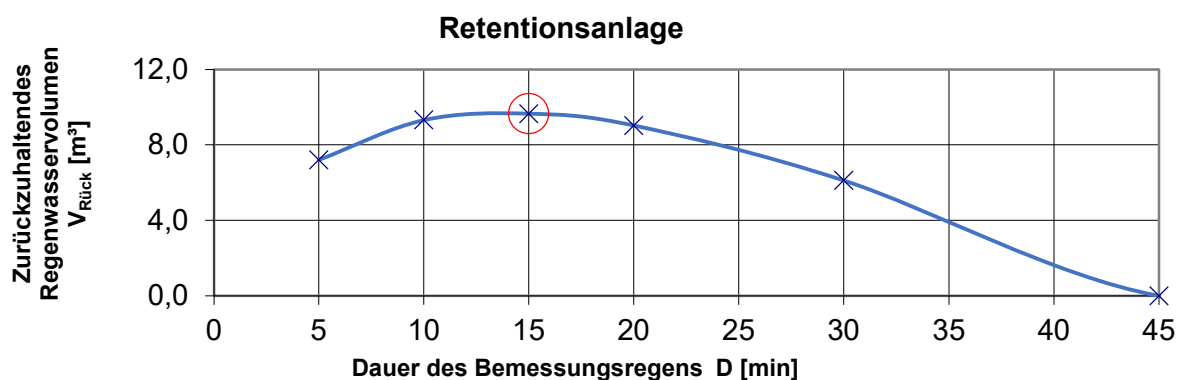
* Das Hauptdach (1.1) ist als Retentionsgründach vorgesehen und ist separat betrachtet

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 1: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Staumraumkanal

Dauerstufe	Regenspende	Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen
D	$r_{D(5)}$	$V_{\text{Rück}}$
[min]	[l/(s*ha)]	[m³]
5	266,7	7,21
10	205,0	9,32
15	170,0	9,66
20	146,7	9,03
30	116,7	6,12
45	91,1	0,00
60	75,6	0,00
90	54,8	0,00
120	43,6	0,00
180	31,6	0,00
240	25,1	0,00
360	18,2	0,00
540	13,2	0,00
720	10,5	0,00
1080	7,6	0,00
1440	6,1	0,00
2880	3,8	0,00
4320	2,9	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00



Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21

Rückhalteanlage Baufeld 1: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Staumraumkanal

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	30 a
Summe angeschlossene Fläche	A_{ges}	1.452 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	1.452 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	11,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1 -

Relevante Regenspenden

Regenspende bei D = 5 min, T = 30 Jahre	$r_{(5,30)}$	383,30 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 10 min, T = 30 Jahre	$r_{(10,30)}$	290,00 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 15 min, T = 30 Jahre	$r_{(15,30)}$	241,10 l/(s*ha)

Ergebnisse:

Regenwassermenge für D = 5 min, T = 30 Jahre	$V_{\text{Rück}, r_{(5,30)}}$	13,40 m ³
Regenwassermenge für D = 10 min, T = 30 Jahre	$V_{\text{Rück}, r_{(10,30)}}$	18,66 m ³
Regenwassermenge für D = 15 min, T = 30 Jahre	$V_{\text{Rück}, r_{(15,30)}}$	21,61 m ³
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	$V_{\text{Rück}}$	21,61 m³

Ergebnis ist **maßgebend**

Gewählte Geometrie

Durchmesser des Staumraumkanals	DN	600 mm
Länge des Staumraumkanals	L_R	80 m
Speichervolumen des Staumraumkanals	$V_{S,R}$	22,62 m³
Entleerungszeit	t	0,55 h

* Das Hauptdach (1.1) ist als Retentions Gründach vorgesehen und ist separat betrachtet

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21 für T = 100 a

Rückhalteinlage Baufeld 1: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Staumraumkanal

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	100 a
Summe angeschlossene Fläche	A_{ges}	1.452 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_s	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	1.452 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	11,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	5 min
Maßgebende Regenspende	$r_{(5,100)}$	463,3 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	$V_{\text{Rück}}$	16,88 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

* Das Hauptdach (1.1) ist als Retentionsgründach vorgesehen und ist separat betrachtet

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteinlage Baufeld 2: Hauptdach (2.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	5 a
Dachfläche	A_{ges}	514 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_m	0,30 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	154 m ²
Drosselabfluss des Rückhalterausms	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1,15 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	20 min
Maßgebende Regenspende	$r_{\text{D(n)}}$	146,7 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{RRR}	1,74 m³

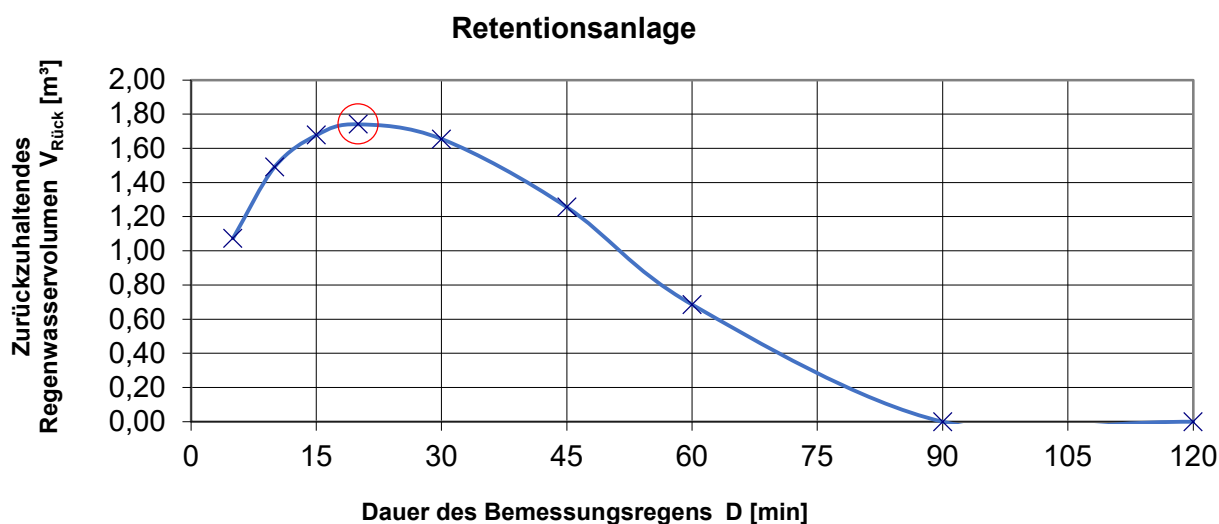
Ergebnis ist **nicht maßgebend**

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 2: Hauptdach (2.1)

Retentionsgründach

Dauerstufe	Regenspende	Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen
D	$r_{D(5)}$	$V_{\text{Rück}}$
[min]	[l/(s*ha)]	[m³]
5	266,7	1,07
10	205,0	1,49
15	170,0	1,68
20	146,7	1,74
30	116,7	1,65
45	91,1	1,26
60	75,6	0,69
90	54,8	0,00
120	43,6	0,00
180	31,6	0,00
240	25,1	0,00
360	18,2	0,00
540	13,2	0,00
720	10,5	0,00
1080	7,6	0,00
1440	6,1	0,00
2880	3,8	0,00
4320	2,9	0,00



Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21

Rückhalteanlage Baufeld 2: Hauptdach (2.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	30 a
Dachfläche	A_{ges}	514 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	514 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1 -

Relevante Regenspenden

Regenspende bei D = 5 min, T = 30 Jahre	$r_{(5,30)}$	383,30 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 10 min, T = 30 Jahre	$r_{(10,30)}$	290,00 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 15 min, T = 30 Jahre	$r_{(15,30)}$	241,10 l/(s*ha)

Ergebnisse:

Regenwassermenge für D = 5 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück,r_{(5,30)}}$	5,61 m ³
Regenwassermenge für D = 10 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück,r_{(10,30)}}$	8,34 m ³
Regenwassermenge für D = 15 min, T = 30 Jahre	$V_{Rück,r_{(15,30)}}$	10,25 m ³
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	$V_{Rück}$	10,25 m³

Ergebnis ist **maßgebend**

Gewählte Geometrie

Speicherfläche (70% Dachfläche)	$A_{S,R}$	360 m ²
Speicherkoeffizient (Kunststoffspeicher)	S_R	0,95 -
Einstauhöhe der Retentionsanlage	$H_{S,R}$	0,03 m
Speichervolumen der Retentionsanlage	$V_{S,R}$	10,25 m³
Entleerungszeit	t	2,85 h

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21 für T = 100 a

Rückhalteinlage Baufeld 2: Hauptdach (2.1)

Retentionsgründach

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	100 a
Dachfläche	A_{ges}	514 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	514 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	1,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	5 min
Maßgebende Regenspende	$r_{(5,100)}$	463,3 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{Rück}	6,84 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 2: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Füllkörperrigolen

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	5 a
Summe angeschlossene Fläche	A_{ges}	1.244 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_m	0,82 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	1.023 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	15,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_z	1,15 -

Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	5 min
Maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	266,7 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{RRR}	4,24 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

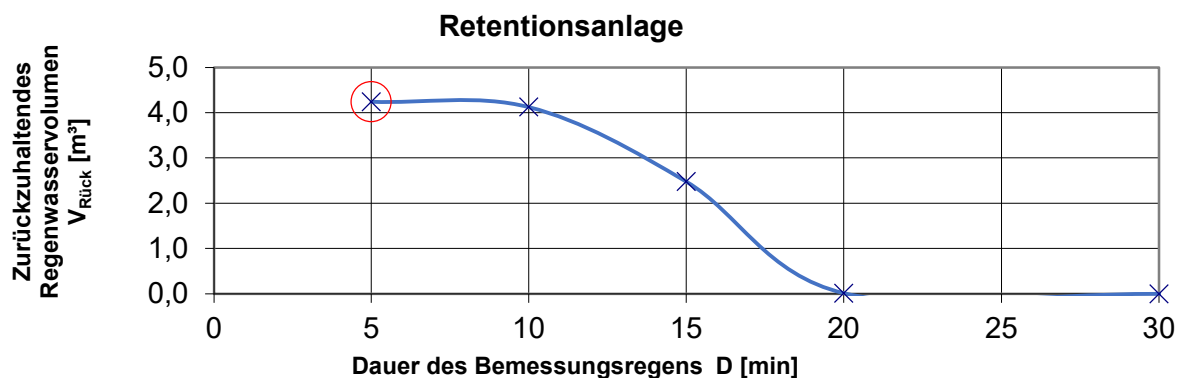
* Das Hauptdach (2.1) ist als Retentionsgründach vorgesehen und ist separat betrachtet

Bemessung Regenrückhalteraum nach DWA-A117 und nach DIN 1986-100 mit Gleichung 22

Rückhalteanlage Baufeld 2: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Füllkörperrigolen

Dauerstufe	Regenspende	Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen
D	$r_{D(5)}$	$V_{\text{Rück}}$
[min]	[l/(s*ha)]	[m³]
5	266,7	4,24
10	205,0	4,12
15	170,0	2,48
20	146,7	0,01
30	116,7	0,00
45	91,1	0,00
60	75,6	0,00
90	54,8	0,00
120	43,6	0,00
180	31,6	0,00
240	25,1	0,00
360	18,2	0,00
540	13,2	0,00
720	10,5	0,00
1080	7,6	0,00
1440	6,1	0,00
2880	3,8	0,00
4320	2,9	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00
0	0,0	0,00



Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21

Rückhalteinlage Baufeld 2: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Füllkörperrigolen

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	30 a
Summe angeschlossene Fläche	A _{ges}	1.244 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C _S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A _u	1.244 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q _{Dr}	15,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f _Z	1 -

Relevante Regenspenden

Regenspende bei D = 5 min, T = 30 Jahre	r _(5,30)	383,30 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 10 min, T = 30 Jahre	r _(10,30)	290,00 l/(s*ha)
Regenspende bei D = 15 min, T = 30 Jahre	r _(15,30)	241,10 l/(s*ha)

Ergebnisse:

Regenwassermenge für D = 5 min, T = 30 Jahre	V _{Rück,r(5,30)}	9,80 m ³
Regenwassermenge für D = 10 min, T = 30 Jahre	V _{Rück,r(10,30)}	12,65 m ³
Regenwassermenge für D = 15 min, T = 30 Jahre	V _{Rück,r(15,30)}	13,49 m ³
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V _{Rück}	13,49 m ³

Ergebnis ist **maßgebend**

Gewählte Geometrie

Speichervolumen des Rigolenfüllkörpers	V _{S,R}	400 Liter
Anzahl der benötigten Rigolenfüllkörper	Nr.	33,73 -
Gewählte Anzahl der Rigolenfüllkörper	Nr.,gew	36 -
Länge der Retentionsanlage	L _R	4,8 m
Breite der Retentionsanlage	B _R	4,8 m
Höhe der Retentionsanlage	H _R	0,66 m
Speicherkoeffizient der Retentionsanlage	S _R	0,95 -
Speichervolumen der Retentionsanlage	V _{S,R}	14,40 m ³
Entleerungszeit	t	0,25 h

* Das Hauptdach (2.1) ist als Retentionsgründach vorgesehen und ist separat betrachtet

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 Nachweis mit Gleichung 21 für T = 100 a

Rückhalteanlage Baufeld 2: Dach-* / Terrassenflächen und Außenflächen

Unterirdische Rückhaltung: Füllkörperrigolen

Eingabe:

Wiederkehrzeit des Berechnungsregens	T	100 a
Summe angeschlossene Fläche	A_{ges}	1.244 m ²
Resultierender Abflussbeiwert	C_S	1,00 -
Abflusswirksame Fläche	A_u	1.244 m ²
Drosselabfluss des Rückhalteriums	Q_{Dr}	15,00 l/s
Zuschlagsfaktor	f_Z	1 -

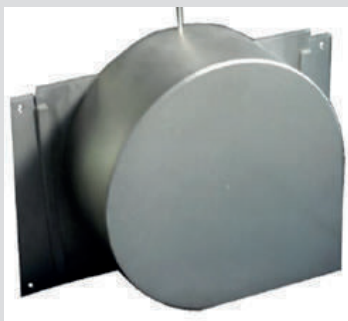
Ergebnis:

Maßgebende Regendauer	D	5 min
Maßgebende Regenspende	$r_{(5,100)}$	463,3 l/(s*ha)
Zurückzuhaltendes Regenwasservolumen	V_{Rück}	12,79 m³

Ergebnis ist **nicht maßgebend**

* Das Hauptdach (2.1) ist als Retentions Gründach vorgesehen und ist separat betrachtet

ENREGIS®/Limit Control WAB - Wirbelstromabflussbegrenzer



Funktionsweise und Eigenschaften

Vor der Abflussöffnung eines Stausystems in Nassaufstellung montiert, drosselt ENREGIS®/Limit Control WAB die zuvor definierte Abflussmenge mittels Wirbelströmungsprinzip.

Der Zulauf des vertikalen Abflussbegrenzers liegt tangential zur Fließrichtung. Der Ablauf sitzt in Fließrichtung an der Geräterückseite. Unterhalb des Auslaufs angeordnet liegt der Zulauf im Normalzustand unter Wasser. Dies führt oberwasserseitig zu einem Dauerstau bis zur Unterkante der Auslauföffnung. So wird ein sicherer Rückhalt von Leichtflüssigkeiten und ein Geruchsverschluss gewährleistet.

Bei Niederschlagzulauf steigt der Wasserspiegel in der vertikalen Wirbelkammer. Sobald der Wasserspiegel den Scheitel (Mindeststauhöhe) erreicht, kommt es zu einer Wirbelströmung um den Wirbelkern und damit zu einem Bremseffekt auf den Durchfluss. Ohne die Durchflussöffnung zu verkleinern wird die Durchflussmenge dadurch auf ein vordefiniertes Maximum reduziert.

Technische Daten und Details

Produktbezeichnung: ENREGIS®/Limit Control WAB

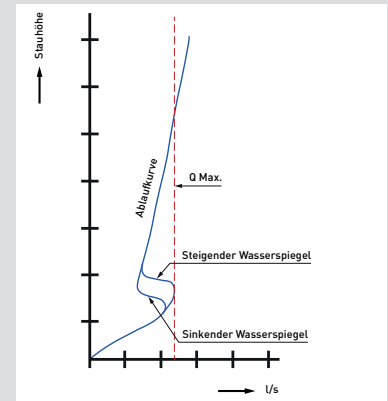
Technische Daten:

Material Drossel:	Drossel: Edelstahl
Material Schacht:	PE-HD, grundwasserneutral, frei von PVC-U
Gesamthöhe (mm):	3.000 - 5.000 (Ausführung DN 1000 Professional)
Schachtdurchmesser:	DN 1000 (Basic oder Professional)/ DN 1500 (Professional)
Schachtkonus:	DN 630
Anschluss Zulauf / Ablauf:	- Schacht-Ø DN 1000: DN 110 - DN 400 - Schacht-Ø DN 1500: DN 110 - DN 600
Abfluss (l/s):	1,0 - 45,0
Gewicht Korpus (kg):	~ 180 - 700, ausführungsabhängig
Gewicht Betonauflagering (kg):	~ 140
Gewicht BEGU Abdeckung (kg):	~ 181 (D 400)
Gewicht Gesamtsystem (kg):	~ 558
Ausstattung:	mit Betonauflagering und BEGU-Abdeckung, Kl. D 400/ B125 Lüftung und Schmutzfangkorb aus verzinktem Stahl Ausführung „Professional“ mit Steigleiter

Vorteile auf einen Blick:

- erprobtes und getestetes System zur Abflussdrosselung
- verhindert gezielt eine Überlastung des Abwassersystems
- standardmäßig mit Notüberlauf als Havarieschutz*
- Drosselung ohne bewegliche Verschleißteile
- Betrieb ohne jegliche Fremdenergie
- einfache und schnelle Montage
- minimaler Wartungsaufwand
- Abflüsse von 1,0 - 45,0 l/s
- volumenabhängige Reduzierung der Durchflussmenge ohne Verkleinerung der freien Durchflussöffnung
- als ENREGIS®/Flow Control WAB auch in den Control-X Anschlusschacht innerhalb eines ENREGIS Rigolensystems integrierbar (DN 110 - DN 200, siehe Flyer „Rigolensysteme“)

* auf Wunsch auch ohne Notüberlauf lieferbar

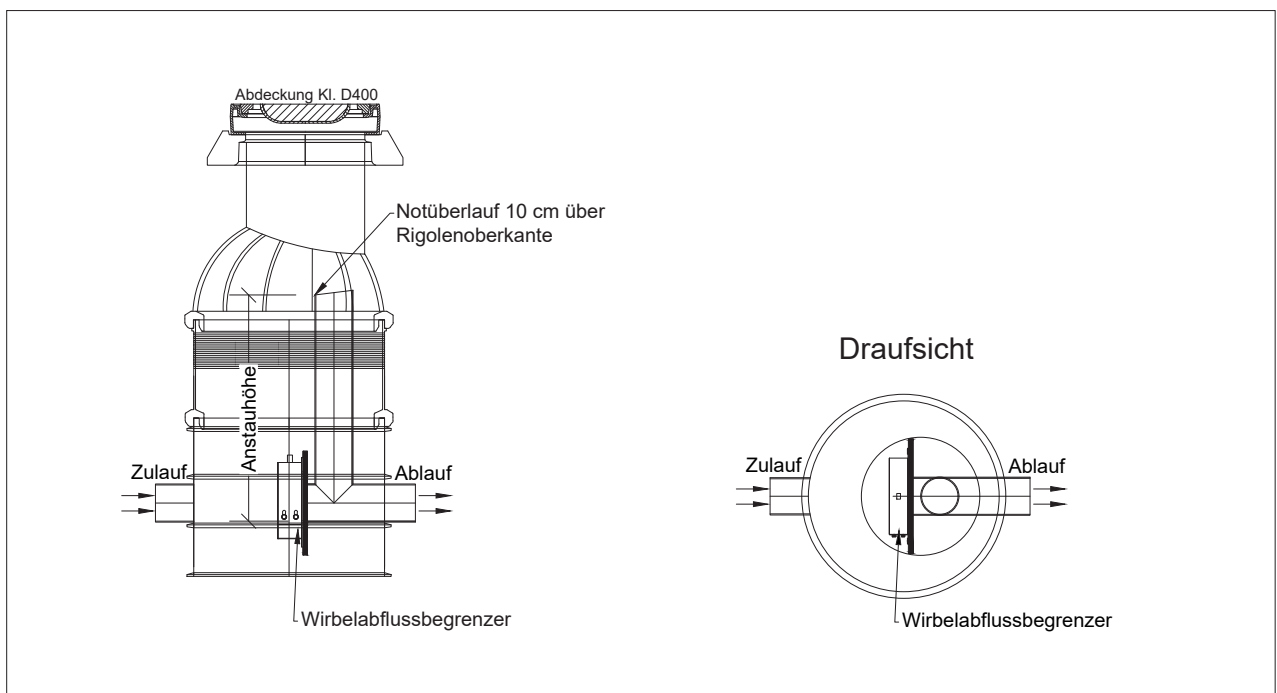


Abflusskennlinie

Nennweite (mm)	Abfluss (l/s)
250	1 - 6
300	6 - 10
350	10 - 14
400	14 - 18
450	18 - 24
500	24 - 30
550	30 - 35
600	35 - 45

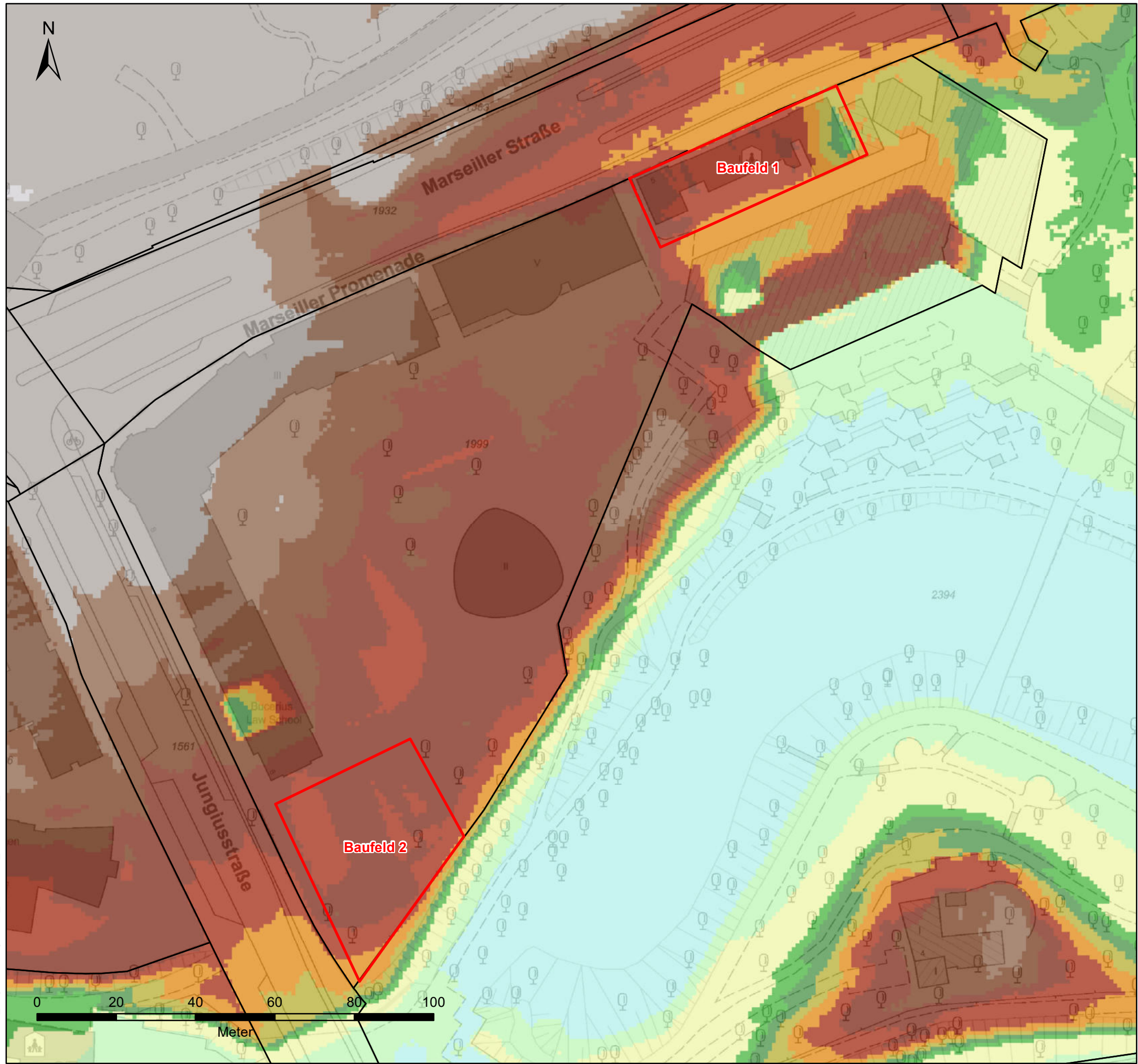
Ausführungen und Abflussmengen

Systemzeichnung





ENREGIS®/Limit Control WAB in DN 1000 Schacht


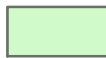











K:\BL\S300_Projektunterlagen\340_Karten\342_ArcGIS\BLS_DGM.mxd




Zeichenerklärung


-  Baufeld
-  Flurstücksgrenze

Geländehöhen gemäß DGM1 [mNHN]

-  <10,0
-  10,0 bis 12,0
-  12,0 bis 14,0
-  14,0 bis 14,5
-  14,5 bis 15,0
-  15,0 bis 15,5
-  15,5 bis 16,0
-  16,0 bis 16,5
-  16,5 bis 17,0
-  17,0 bis 17,5
-  17,5 bis 18,0
-  18,0 bis 20,0
-  >20,0

Quelle: Digitales Höhenmodell Hamburg DGM 1.
LGV Hamburg. Laserscanvermessung: 2020

Auftraggeber:		www.bws-gmbh.de mailto:info@bws-gmbh.de	
		Datum: 31.08.2022	
		Stand:	
		Verfasst: G.P.	
		Gezeichnet: U.F.	
		Geprüft: N.P.	

Auftraggeber		Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius Feldbrunnenstraße 56 20148 Hamburg	
Projekt		Regenwasserbewirtschaftungskonzept Bucerius Law School	
Lageplan:			

Planinhalt					
Digitales Geländemodell (DGM1)					
Dok. 1:	Maßstab:	Lagebezug:	Höhenbezug:	Blattgröße [mm]:	Projektnummer:
1	1 : 1.000	ETRS89, GK3	DHHN2016	420 x 297	22.P.016

Legende

öffentliche Leitungen

- Stromnetz Hamburg
- Dataport
- Telekom (LWL)
- Vodafone
- Regenwasser
- Schmutzwasser
- Mischwasser
- Trinkwasser
- Fernwärme
- Gas

private Leitungen

- private Stromversorgung
- Strom - Mastleuchten
- Strom - Poller
- Strom - Baumstrahler
- Strom - Briefkasten/Steckdosen
- Strom - Steg
- Dataport
- Regenwasser
- Schmutzwasser
- Mischwasser
- Trinkwasser
- Fernwärme
- Klimaleitungen

Hinweise:
- Die eingezeichneten Leitungstrassen entsprechen den Angaben der Leitungsverwaltungen / Vorgaben der BLS.
- Bei den vorliegenden Plänen für die Erstellung des Leitungsplanes handelt es sich überwiegend um Planungsunterlagen, nicht um Revisionszeichnungen.
- Die genaue Lage und Überdeckung der vorhandenen Leitungen ist durch Aufgrabungen festzustellen.
- Die genaue Lage im öffentlichen Raum ist bei den jeweiligen Leitungsträgern zu erfragen.
- Für die Richtigkeit der Angaben kann keine Gewähr übernommen werden.
- Transport- und Versorgungsleitungen aus Grauguss sind durch Tiefbauarbeiten stark bruchgefährdet!

VORABZUG
06.03.2023

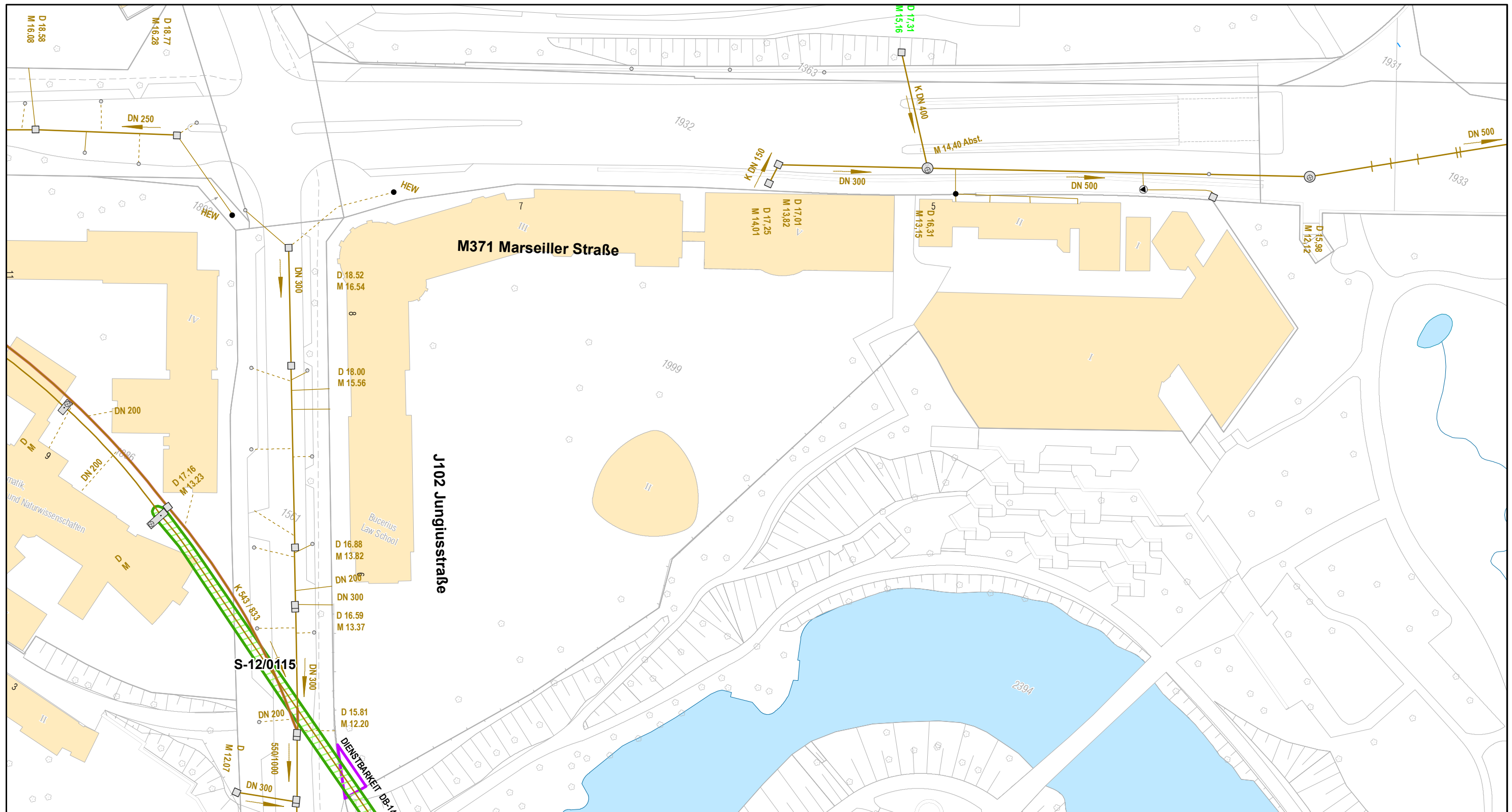
Lagebezug: ETRS89
Abbildung: GK
Lagestatus: 320
Höhenbezug: NHN

ALK eingefügt über
virtuelle Paßpunkte

Index	Änderungen und Ergänzungen	Bearbeitet	Geprüft	Datum

 SBI Beratende Ingenieure für BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH	Hassebrookstraße 33 22089 Hamburg Tel 040-25 19 57-0 E-Mail: office@sbi.de	Name / Kürzel	Datum
		Bearbeitet Ehringer	06.03.2023
Projekt	Bucerius Law School		Proj.-Nr. 8555 L01
Planart	Leitungsbestandsplan		Plan-Nr.
Auftraggeber			Maßstab 1:250
Grundlage	ALK, LS 330 GK und SBI Vermessung Stand: 24.07.2019		
Planname	8555L01-4.01.TG.01_BLS		

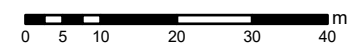
0 5 10 20
M 1:250
m



Legende

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | Absperrschieber | | Auslass, Einlass |
| | Schächte, ohne Kammer | | Sonderschächte, DN kleiner 3000 |
| | Schächte, mit einer Kammer | | Deckel |
| | Schächte, mit zwei Kammern Typ 1 | | Fiktive Schächte |
| | Schächte, mit zwei Kammern Typ 2 | | Luftschacht |
| | Schächte, mit 1,2 m Kammer | | Schneeschacht |
| | Pumpwerk ohne Hochbauteil | | Revisionschächte auf Hausanschlüssen |
| | Pumpwerk mit Hochbauteil | | Revisionseinrichtungen (zugänglich) |
| | Emissionsschutzanlagen | | Revisionseinrichtungen (überdeckt) |
| | | | ESF - Einrichtung zum Sammeln u. Fördern |
| | | | Trumme |
| | | | Sickertrumme |

- | | |
|--|---------------|
| | Schmutzwasser |
| | Regenwasser |
| | Mischwasser |
| | Fremdleitung |
| | Bauprojekt |
| | Dienstbarkeit |
| | Schutzrohr |



**HAMBURG
WASSER**

Leitungsbestandsplan
Hamburger Stadtentwässerung AöR
Billhorner Deich 2, 20539 Hamburg
040-7888-82129,-15,-13,-12 anlageninfo@hamburgwasser.de

IK 2
Erschließungen
und Baurechtsverfahren

Jungiusstr. Ecke Marseiller Str. (Promenade)

West

Für die Vollständigkeit und Richtigkeit kann keine Gewähr übernommen werden. Insoweit sind insbesondere die Angaben über die exakte Lage und Abmessungen der Anlagen vor Ort durch Aufgrabungen zu überprüfen. In einem Abstand von 1 m zur Außenkante der Anlagen ist mit Handschachtung zu arbeiten und der zuständige Netzbezirk ist zu informieren.

Maßstab
1:1 000

Datum
29.11.2021



[REDACTED]

Von: [REDACTED]
Gesendet: Mittwoch, 9. Februar 2022 14:37
An: DES - Projekt Bucerius Law School
Betreff: WG: Jungiusstraße 6; Marseiller Straße VG:269024
Anlagen: Bucerius Law School BF1 und BF2.PNG

Von: [REDACTED]
Gesendet: Mittwoch, 9. Februar 2022 14:34
An: [REDACTED]
Betreff: Jungiusstraße 6; Marseiller Straße VG:269024

Grundstück Jungiusstraße (Flurstück 1999, bauliche Verdichtung auf Teilflächen)
Stellungnahme zur Einleitmengenbegrenzung des Niederschlagswassers

Sehr geehrter [REDACTED]

bezugnehmend auf Ihre Anfrage hinsichtlich der maximalen Regenwassereinleitmenge nimmt die HSE wie folgt Stellung:

Gemäß der Sielkatasterunterlagen hat das im Betreff genannte Grundstück Belegenheit an das in der Jungiusstraße vorhandene Mischwassersiel DN300 sowie an das in der Marseiller Straße vorhandene Mischwassersiel DN500.

Aufgrund Ihrer Anfrage wurde die hydraulische Kapazität im Sielsystem hinsichtlich der Oberflächenentwässerung des Grundstückes überprüft.

Die Niederschlagswassereinleitung des Baugrundstückes (**Baufeld 1**) in das öffentliche Mischwassersiel DN500 in der Marseiller Straße ist auf eine maximal zulässige Einleitmenge **von 12 l/s** zu begrenzen. Die Niederschlagswassereinleitung des Baugrundstückes (**Baufeld 2**) in das öffentliche Mischwassersiel DN300 in der Jungiusstraße ist auf eine maximal zulässige Einleitmenge **von 16 l/s** zu begrenzen.

Die Ableitung des Niederschlagswassers ist aufgrund der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Siele bzw. der der Vorflut dienenden Gewässer nur begrenzt möglich.

Die festgelegte Einleitmenge gilt als maximal zulässiger Drosselabfluss und ist unabhängig von der Jährlichkeit einzuhalten. Darüber hinausgehende Zuflüsse sind durch geeignete Maßnahmen auf dem Grundstück zurückzuhalten und können nur verzögert in das Sielsystem eingeleitet werden.

Die Sielanschlussgenehmigung nach § 7 HmbAbwG ist direkt bei HAMBURG WASSER zu beantragen (gilt nicht bei konzentrierten Genehmigungsverfahren nach §62 HBauO). Weitere Informationen finden Sie im Netz unter <https://www.hamburgwasser.de/privatkunden/service/gebuehren-abgaben-preise/sielanschluss/sielanschluss-details/> oder telefonisch unter 040 - 7888-1212.

Nachrichtlich: Der Nachweis der Einhaltung der Einleitmengenbegrenzung bedarf anschließend einer Genehmigung nach § 11a HmbAbwG. Zuständig hierfür ist die Behörde für Umwelt, Energie, Klima und Agrar (BUKEA), Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Abwasserwirtschaft, Referat Grundstücksentwässerung. Für Fragen steht Ihnen dort [REDACTED] gern zur Verfügung. Das Funktionspostfach lautet: grundstuecksentwaesserung@bukea.hamburg.de

Die Einleitmengenbegrenzung bezieht sich nur auf das Niederschlagswasser.

Das anfallende Schmutzwasser kann schadlos über das vorhandene Mischwassersielnetz abgeleitet werden.

Bei der Beantragung der Sielanschlussgenehmigung fügen Sie bitte diese Stellungnahme bei.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Infrastrukturkoordination und Erschließungen – E2
HAMBURG WASSER

Von: Damian Pitz <dp@des.de>
Gesendet: Freitag, 4. Februar 2022 09:00
An: Sven Schiller <sven.schiller@hamburgwasser.de>
Cc: DES - Projekt Bucerius Law School <bucerius@des.de>
Betreff: AW: Einleitmengenbegrenzung für Regenwasser

Sehr geehrter [REDACTED]

Im Anhang finden sie eine Darstellung der BF-Flächen.

Mit freundlichen Grüßen



Rostock | Berlin | Hamburg
München | Augsburg

Zentrale Postanschrift
DES GmbH
Gewerbegebiet Ost 8
18258 Schwaan

Besuchen Sie uns auf
<https://des.de>



GF: Dipl. Betriebswirt Paul Dudda
GF: Dipl. -Ing. Fabian G. Köppen

HRB Rostock: 3479
Steuer-Nr.: 079/107/00906

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und löschen Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error) please notify the sender immediately and delete this e-mail. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

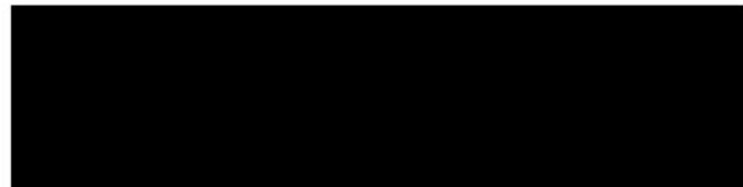
Bitte bedenken Sie, ob es nötig ist, diese E-Mail auszudrucken.

Please consider whether it is necessary to print out this email.

Sehr geehrter [REDACTED]

würden Sie bitte die beiden BF-Flächen in Ihrer Datei grob darstellen bzw. skizzieren. Sonst gibt es später in der Genehmigung ein großes Durcheinander.. Danke

Mit freundlichen Grüßen



Sehr geehrte Damen und Herren,

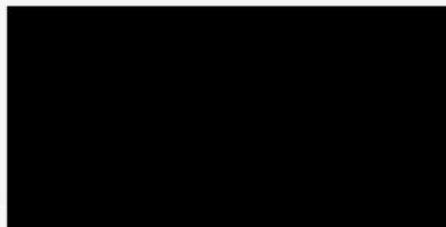
Im Zuge der Grundlagenermittlung, für das Bauvorhaben in der Jungiusstraße 6 in 20355 Hamburg, möchte ich Sie bitten mir mitzuteilen, ob für den betroffenen Bereich eine Einleitmengenbegrenzung für Regenwasser besteht. Für die Neubauten sind folgende Flächen vorhanden: Das BF1 hat eine Dachfläche von 1060 m² und eine dazugehörige Hofffläche mit 370 m². BF2 hat eine Dachfläche von 1080 m² und eine Hofffläche mit 870 m². Besteht eine Einleitmengenbegrenzung pro m²?

Mit freundlichen Grüßen



Rostock | Berlin | Hamburg
München | Augsburg

Zentrale Postanschrift
DES GmbH
Gewerbegebiet Ost 8
18258 Schwaan



Besuchen Sie uns auf
<https://des.de>



GF: Dipl. Betriebswirt Paul Dudda
GF: Dipl. -Ing. Fabian G. Köppen

HRB Rostock: 3479
Steuer-Nr.: 079/107/00906

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und löschen Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error) please notify the sender immediately and delete this e-mail. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

Bitte bedenken Sie, ob es nötig ist, diese E-Mail auszudrucken.

Please consider whether it is necessary to print out this email.

Sehr geehrte Damen und Herren,

die DES GmbH betreut aktuell ein Bauvorhaben in der Jungiusstraße 6 in 20355 Hamburg. Im Zuge der Grundlagenermittlung möchte ich Sie bitten mir mitzuteilen, ob für den betroffenen Bereich des Flurstücks 1999 eine Einleitmengenbegrenzung für Regenwasser besteht. Zur Orientierung erhalten Sie im Anhang den Leitungsbestandsplan aus Ihrem Hause.

Mit freundlichen Grüßen



Rostock | Berlin | Hamburg
München | Augsburg

Zentrale Postanschrift
DES GmbH
Gewerbegebiet Ost 8
18258 Schwaan

Besuchen Sie uns auf
<https://des.de>



GF: Dipl. Betriebswirt Paul Dudda
GF: Dipl.-Ing. Fabian G. Köppen

HRB Rostock: 3479
Steuer-Nr.: 079/107/00906

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und löschen Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

Bitte bedenken Sie, ob es nötig ist, diese E-Mail auszudrucken.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error) please notify the sender immediately and delete this e-mail. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

Please consider whether it is necessary to print out this email.



Hamburger Wasserwerke GmbH und Hamburger Stadtentwässerung AöR, Billhorner Deich 2, 20539 Hamburg
Aufsichtsratsvorsitzender: Staatsrat Wolfgang Michael Pollmann, Geschäftsführung: Ingo Hannemann, Dr. Johannes Brunner
Sitz: Hamburg, Handelsregister Amtsgericht Hamburg HRB 2356 (gilt für das Unternehmen Hamburger Wasserwerke GmbH)

[REDACTED]

Von:
Gesendet:
An:
Cc:
Betreff:

Gute Morgen Herr [REDACTED]

wir haben nun die verbindliche Aussage erhalten, dass eine Einleitung von Regenwasser in den Wallgraben nicht zulässig sein wird.

Bitte richten Sie Ihr Konzept entsprechend aus und teilen Sie uns mit, welche Alternativen für die Regenentwässerung und -Rückhaltung nun in Betracht kämen.

Freundliche Grüße,

[REDACTED]

[REDACTED]

Geschäftsführer: Gunter Köhnlein, Volker Spies
Registergericht: AG Köln, HRB 110344

Von: koehnlein@recore.de <koehnlein@recore.de>
Gesendet: Freitag, 28. April 2023 09:21
An: 'giovanni.palmaricciotti@bws-gmbh.de' <giovanni.palmaricciotti@bws-gmbh.de>
Cc: 'Timm Schönberg' <ts@kraus-schoenberg.com>
Betreff: WG: NS51/SP46 - Einleitung in den Wallgraben

Guten Morgen [REDACTED]

anbei auch für Sie zur Kenntnis, s.u.

Freundliche Grüße,

[REDACTED]

Hallo [REDACTED]

wir sprachen am Dienstag über die Problematik, dass es seitens [REDACTED] von der bezirklichen Wasserbehörde leider immer noch keine Entscheidung bezüglich der Möglichkeit gibt, Regenwasser in den Wallgraben einleiten zu können. Heute erhielt ich von [REDACTED] die Information, dass sie diesen Vorgang leider nicht mehr vor Beginn [REDACTED] bearbeiten konnte. Sie hat ihn an ihre Kollegin [REDACTED] abgegeben. [REDACTED] wird die Hintergründe recherchieren, die Zuständigkeit prüfen und sich dann bei [REDACTED] und mir melden.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]

Freie und Hansestadt Hamburg
Bezirksamt Hamburg Mitte
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

[REDACTED]

Erweiterung der Bucerius Law School

**Bebauungsplan-Entwurf
Neustadt 51/St. Pauli 46**

Konzept zur Verkehrserschließung



Im Auftrag

ZEIT-Stiftung
Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

April 2024

Erweiterung der Bucerius Law School

Bebauungsplan-Entwurf Neustadt 51/St. Pauli 46

Konzept zur Verkehrserschließung

Auftraggeber: ZEIT-Stiftung
Ebelin und Gerd Bucerius
Feldbrunnenstraße 56
20148 Hamburg

Auftragnehmer: SBI Beratende Ingenieure für
Bau-Verkehr-Vermessung GmbH
Hasselbrookstraße 33
22089 Hamburg
040/25 19 57-0
office@sbi.de
www.sbi.de

Bearbeiter:



Stand: April 2024

Projekt: 8555K01
G:\PRJ\8500-8599\8555-Jungiusstrasse_6_Bucerius_Law_School\10-VU\Bericht\IP8555_VU
BuceriusLawSchool_240423.docx

Inhalt

1	Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen.....	3
2	Verkehrsanalyse	5
3	Verkehrsprognose	8
3.1	Prognosenußfall 2035	8
3.2	Prognoseplanfall	8
4	Erschließungskonzept.....	10
4.1	Fuß- und Radverkehr.....	10
4.2	ÖPNV	12
4.3	Pkw-Verkehr	13
4.3.1	Tiefgarage.....	13
4.3.2	Bring- und Holverkehr der Kita	15
4.3.3	Sichtfelder	16
4.4	Ver- und Entsorgungsverkehr.....	18
	Literaturverzeichnis.....	20
	Anlagenverzeichnis	21

Hinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im folgenden Text bei der Nennung und Bezeichnung von Personen oder Personengruppen etc. die männliche Form verwendet, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechtsidentitäten.

1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Im Rahmen des Bebauungsplan-Entwurfes Neustadt 51/St. Pauli 46 der Freien und Hansestadt Hamburg ist eine Erweiterung der Bucerius Law School (BLS) geplant [1]. Aufgeteilt auf zwei Baufelder sollen zur Deckung des gestiegenen Bedarfs an Räumlichkeiten zusätzlich insgesamt ca. 5.700 m² Bruttogeschossfläche (BGF) errichtet werden [2].

Das Baufeld 1 liegt unmittelbar an der neuen Marseiller Promenade neben der Mensa/Bibliothek der BLS. Das abgängige Bestandsgebäude – das sogenannte Gelbklinkergebäude – wird derzeit durch eine Kindertagesstätte (Kita) und als Betriebsgebäude mit Sozialräumen für die Schaugewächshäuser (SGH) der Universität Hamburg genutzt. Zukünftig sollen in dem neuen Baukörper zusätzliche Lehr- und Arbeitsräume für die BLS, aber auch ersatzweise Betriebsräume für die SGH entstehen. Das Baufeld 2 im südlichen Bereich des Grundstückes an der Jungiusstraße umfasst im Wesentlichen die Fläche des heutigen Privatparkplatzes der BLS. Hier soll ein neuer zentraler Eingang der BLS entwickelt werden. Neben neuen Lehr-, Arbeits- und Büroräumen umfasst die Nutzung auch eine neue Kita als Ersatz für den alten Standort im Gelbklinkerhaus. Außerdem ist im UG die Herstellung einer Tiefgarage für 20 bis 25 Pkw-Stellplätze vorgesehen.

Im vorliegenden Verkehrskonzept ist die aktuelle Planung hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung für alle Nutzergruppen der BLS (im Fuß-, Rad-, Kfz- und öffentlichen Verkehr) zu bewerten, notwendige Handlungs- und Regelungsbedarfe aufzuzeigen und ggf. bauliche Maßnahmen zu konzipieren.

Im Übersichtsplan in Abbildung 1 sind die Lage der BLS-Bestandsgebäude dargestellt und die Baufelder 1 und 2 skizziert.

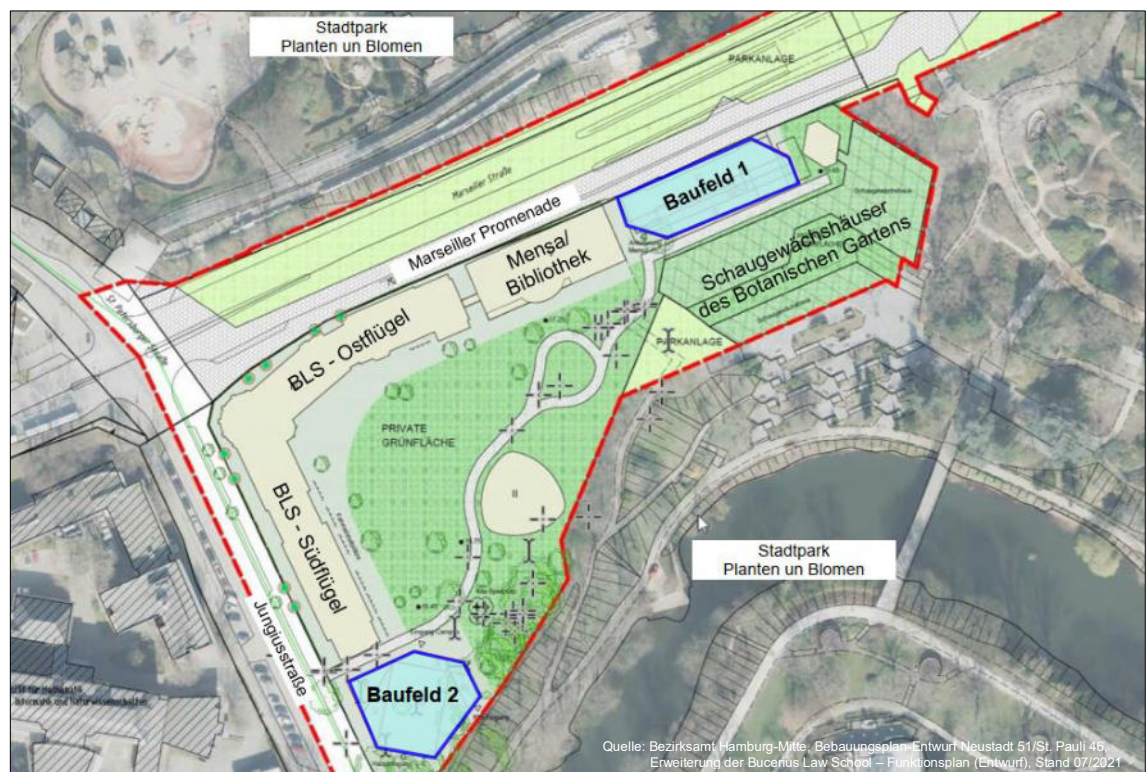


Abbildung 1: Übersichtsplan

Nach Auskunft der Geschäftsführung der BLS und im Abgleich mit der geplanten Erweiterung der Nutzflächen bzw. Räumlichkeiten sind zusammenfassend folgende Rahmenbedingungen bezüglich der Verkehrserschließung zu berücksichtigen:

- aktuell: 600 Studierende und 200 Mitarbeiter
geplant: 720 Studierende und 260 Mitarbeiter,
- derzeit und geplant ca. 48 Kita-Plätze (Kita-Standort wird nur verlegt),
- zukünftig keine (signifikanten) Änderungen beim Liefer-/Wirtschaftsverkehr,
- täglich nahezu unverändert ca. 40 bis 80 Besucher (meist in den Zeiträumen 08-10 Uhr und 16-19 Uhr),
- derzeit ca. 1.000 Zufahrtsberechtigungen/Zufahrtsberechtigte für den BLS-Parkplatz,
- Nutzung der geplanten Tiefgarage noch offen.

Des Weiteren ist zu beachten, dass die Marseiller Promenade zwischen Jungiusstraße und Dag-Hammarskjöld-Platz/Bf. Dammtor als Gehweg (Fußgängerzone) mit freigegebener Radverkehrsnutzung (Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) im August 2022 fertiggestellt wurde.

Die Prüfung der Befahrbarkeit der Verkehrsflächen auf dem Grundstück und in der Tiefgarage wurde im Rahmen der Hochbau- und Freiraumplanungen geprüft und ist nicht Bestandteil der vorliegenden Untersuchung.

2 Verkehrsanalyse

Die aktuelle Verkehrsführung in der Jungiusstraße ist in den nachfolgenden Abbildungen 2 und 3 dargestellt [3]. Seit dem Jahr 2020 ist durch eine Gelbmarkierung eine Einbahnstraße mit der Fahrtrichtung Süd > Nord und folgender Fahrbahnaufteilung eingerichtet (von links/West nach rechts/Ost):

- Parkstreifen (Schrägaufstellung),
- Radfahrstreifen entgegen der Einbahnstraße,
- Kfz-Fahrstreifen (1-streifig),
- Radfahrstreifen in Einbahnstraßenrichtung,
- Parkstreifen (Längsaufstellung).

Die beidseitigen Seitenräume stehen ausschließlich dem Fußverkehr zur Verfügung.

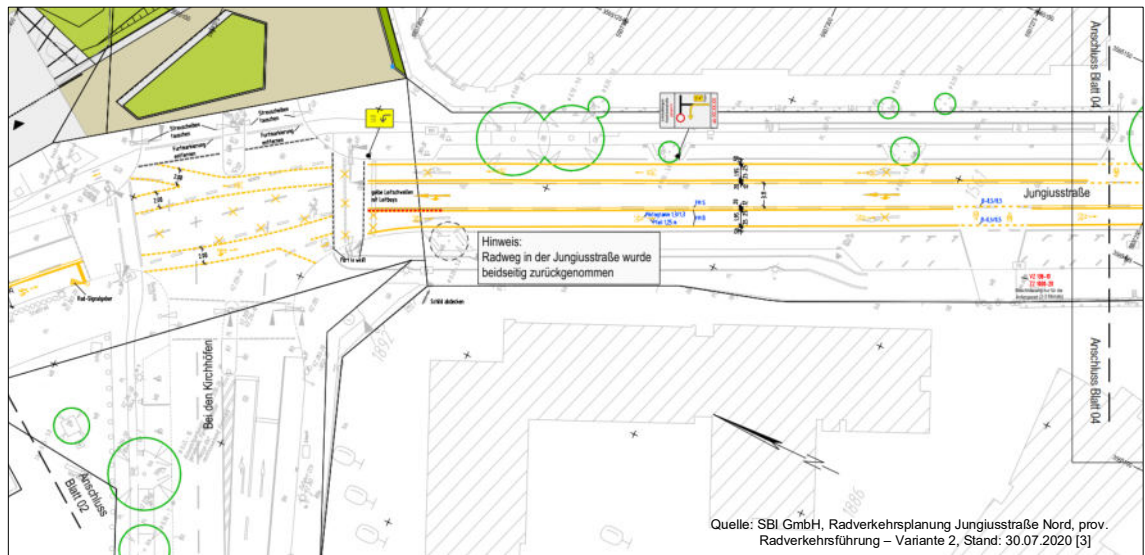


Abbildung 2: Provisorische Verkehrsführung in der Jungiusstraße



Abbildung 3: Provisorische Bestandssituation Jungiusstraße
(links: Blickrichtung Nord; rechts: Blickrichtung Süd)

Im Rahmen der Baumaßnahme „Radverkehrsplanung Jungiusstraße Nord/St. Petersburger Straße“ [4] erfolgt derzeit u.a. die Umplanung der Jungiusstraße vom Knotenpunkt Gorch-Fock-Wall bis zum Knotenpunkt Bei den Kirchhöfen. Die Umsetzung ist im Frühjahr 2024 vorgesehen. Insbesondere werden die westlichen Parkflächen und Nebenflächen in der Jungiusstraße und der dreiarmlige Knotenpunkt Jungiusstraße/Bei den Kirchhöfen unter Berücksichtigung der fertiggestellten Marseiller Promenade neu geplant.

Der aktuelle Planungsstand ist in Abbildung 4 dargestellt und wird im Weiteren der verkehrlichen Erschließungsplanung der BLS zugrunde gelegt.

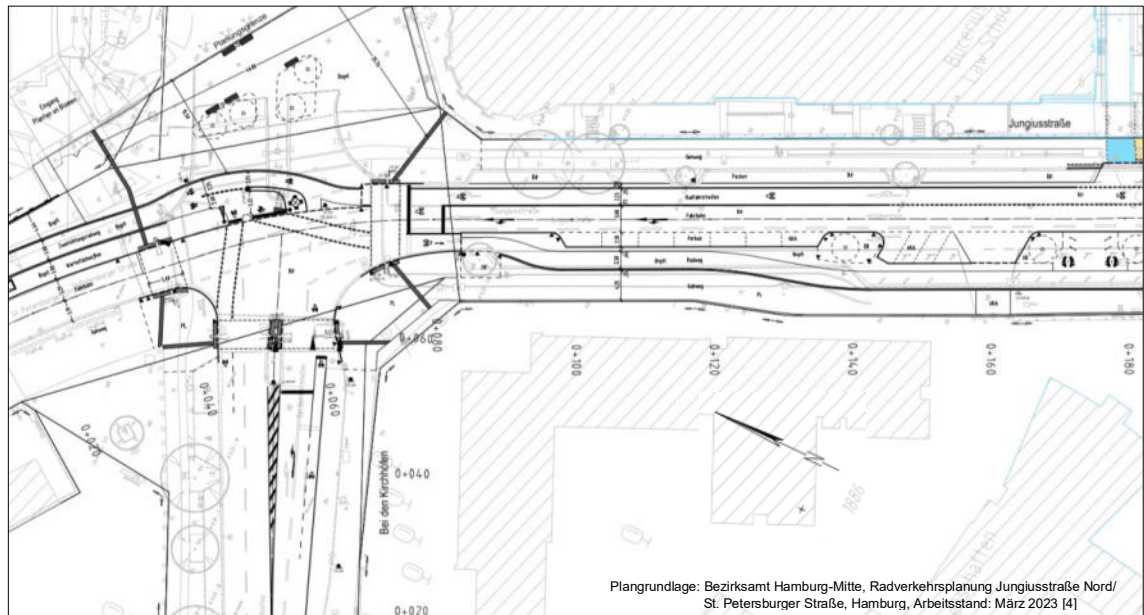


Abbildung 4: Planung zum Umbau der Jungiusstraße

Für die Analyse der aktuellen Verkehrsbelastungen liegen die Ergebnisse einer Erhebung am Donnerstag, den 21.03.2019 am Knotenpunkt Bei den Kirchhöfen/Jungiusstraße vor. Seinerzeit war die Marseiller Straße als vierter Knotenpunkt bereits nur noch eingeschränkt befahrbar (i.d.R. durch Baufahrzeuge). Das Kfz-Aufkommen an einem normalen Werktag kann demnach in der Jungiusstraße mit etwa 8.500 Kfz/24h angegeben werden. Der Anteil des Schwerverkehrs liegt bei rund 4 %.

Im Rahmen von mehrmaligen projektbezogenen Beobachtungen konnten bei der Verkehrsabwicklung in der Jungiusstraße keine Auffälligkeiten festgestellt werden. Durch die Signalisierung des Knotenpunktes Bei den Kirchhöfen/Jungiusstraße [5] sind in den Hauptverkehrszeiten morgens und nachmittags zwar kurzzeitig auch Rückstaus in der Jungiusstraße bis über die Gehwegüberfahrt der BLS hinaus zu verzeichnen, aber durch den fast immer vollständigen Abfluss bei GRÜN sind die Behinderungen für den Quell- und Zielverkehr der BLS als akzeptabel einzuschätzen. Nach den Maßstäben des „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS - Teil S Stadtstraßen“ [6] ist der Verkehrsablauf für Kfz und Radfahrer in den Spitzenstunden früh und spät insgesamt mit der Qualitätsstufe C = zufriedenstellend zu bewerten. Die Verkehrsqualität an den Fußgängerfurten des Knotenpunktes ist in Anlehnung an die Hamburg-spezifische Mindestanforderung (maximale Wartezeit ≤ 80 s) als ausreichend zu bezeichnen.

Am signalisierten Knotenpunkt Gorch-Fock-Wall/Jungiusstraße ist nach den vorliegenden Informationen zur Aufschaltung und zu den Verkehrsbelastungen aus 2021 [5] im Bestand eine mindestens ausreichende Verkehrsqualität nach HBS für alle Nutzer (Kfz-, Rad- und Fußverkehr) zu verzeichnen. Seitens des Landesbetriebes für Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) ist allerdings ein kompletter Umbau des Knotenpunktes geplant. Die Umsetzung erfolgt voraussichtlich im Jahr 2025.

Der Radverkehr in der Jungiusstraße kann durch die Richtlinien-gerechte Dimensionierung der beidseitigen Radfahrstreifen nach RAS [7] und ReStra [8] mit einer guten Verkehrsqualität abgewickelt werden. Für den Fußverkehr sind die Verkehrsflächen in den Seitenräumen der Jungiusstraße im Wesentlichen ebenfalls ausreichend dimensioniert.

Auf Grundlage der vorliegenden Zählergebnisse an einem durchschnittlichen Werktag (DTV_W-Werte) am Knotenpunkt Gorch-Fock-Wall/Jungiusstraße (2021) werden die Verkehrsbelastungen in der Jungiusstraße und am Knotenpunkt Bei den Kirchhöfen (2019) plausibilisiert. Die Angaben zum durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) eines gesamten Jahres an den Straßenquerschnitten im unmittelbaren Umfeld der BLS werden aus dem Geoportal der Freien und Hansestadt Hamburg übernommen und ebenfalls plausibilisiert. Die Ableitung der Tages- und Nachtverkehrsanteile (06-22:00 bzw. 22-06:00 Uhr) erfolgt auf Basis der vorliegenden Zählergebnisse. In Abbildung 5 sind die Querschnittsbelastungen als DTV-Werte mit den SV-Anteilen (Kfz > 3,5 t zGG) sowie der Tages- und Nachtverkehr ausgewiesen.

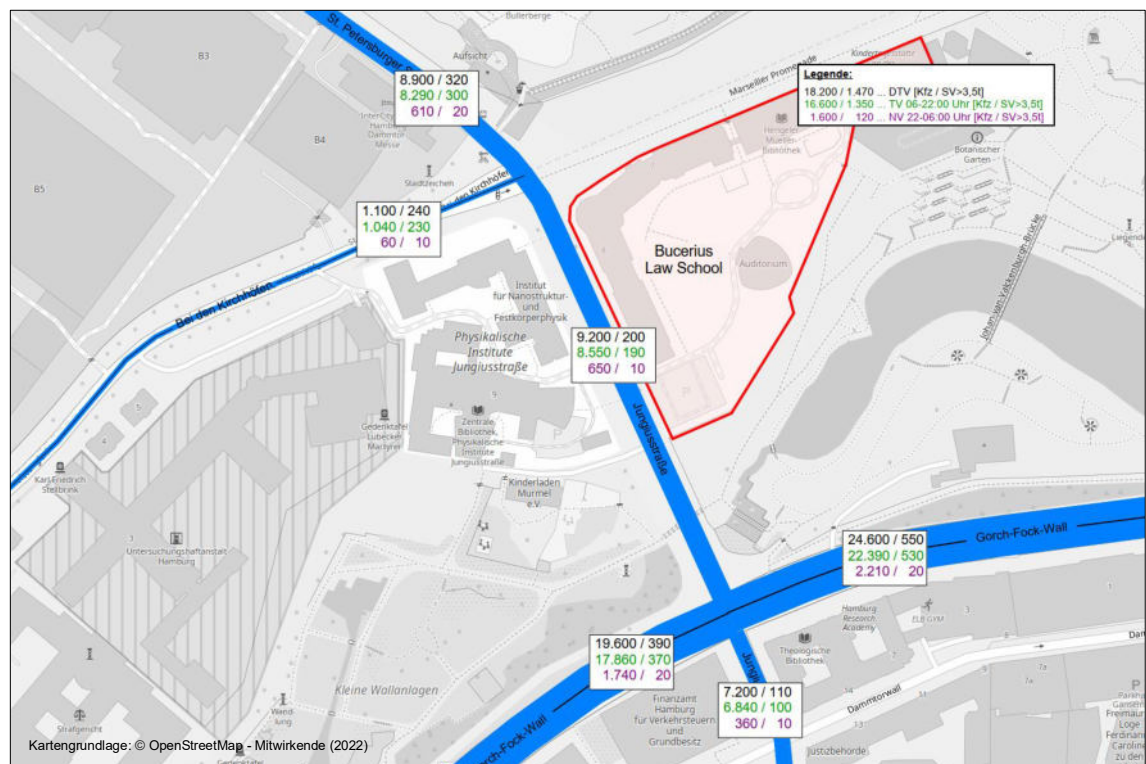


Abbildung 5: Verkehrsanalyse 2019/21 – DTV-Werte (Querschnittsbelastungen)

3 Verkehrsprognose

3.1 Prognosenullfall 2035

Die Prognose der allgemeinen Entwicklung des Straßenverkehrs im Umfeld der BLS bis zum Bezugshorizont 2035 ohne Bauvorhaben (= Planungsnullfall P0) ist u.a. abhängig von demografischen Veränderungen, der künftigen Motorisierung und Nutzungsintensitäten der Kfz, der Modal Split-Entwicklung, von neuen Wohnbauentwicklungen und gewerblichen Ansiedelungen sowie bspw. auch von klein- und großräumigen Verkehrsverlagerungen infolge von Straßeninfrastrukturmaßnahmen.

Die Auswirkungen und vor allem Wechselwirkungen dieser Entwicklungen sind im verkehrsmittelübergreifenden Verkehrsmodell der Stadt Hamburg [9] abgebildet. Die auf den Prognosenullfall 2035 bezogenen Querschnittsbelastungen im Umfeld des geplanten Bauvorhabens sind in Abbildung 6 als DTV-Werte sowie differenziert nach Tages- und Nachtverkehr mit den SV-Anteilen (Kfz > 3,5 t zGG) dargestellt.

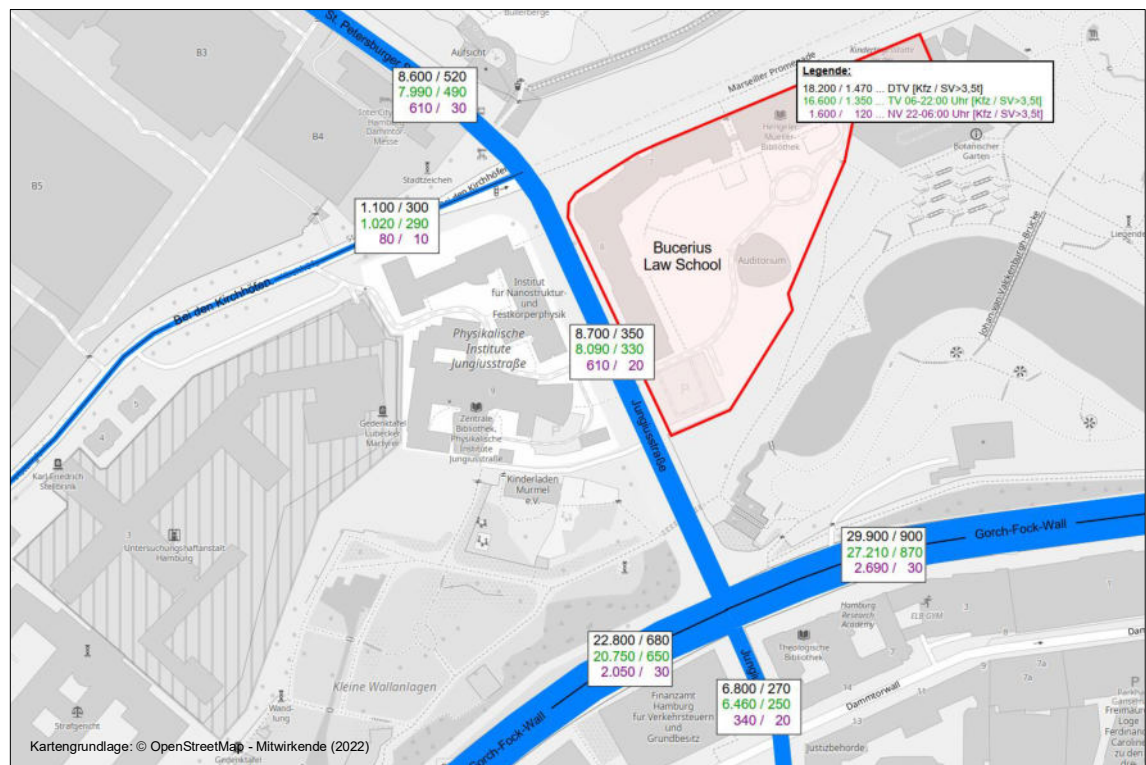


Abbildung 6: Verkehrsprognose P0 2035 – DTV-Werte (Querschnittsbelastungen)

3.2 Prognoseplanfall

Die Verkehrsmengen im Prognoseplanfall setzen sich zusammen aus der allgemeinen Verkehrsentwicklung (= P0) und dem zusätzlichen Neuverkehr der BLS durch die geplanten Erweiterungsmaßnahmen.

Die Abschätzung des Mehrverkehrs erfolgt in Anlehnung an die aktuelle Verkehrserzeugung und -verteilung. Im Bestand kann der Modal Split der BLS-Nutzergruppen abgeleitet werden in Anlehnung an die MiD-Ergebnisse für die Stadt Hamburg [10], von der Anzahl Studierenden und Beschäftigter sowie der Verfügbarkeit von Pkw- und Fahrradstellplätzen. Dementsprechend werden näherungsweise folgende Verkehrsmittel durch den Quell- und Zielverkehr der BLS benutzt: Pkw = rd. 5 % ... Rad = ca. 35 % ... Fuß/ÖV = rd. 60 %.

Bei der in Aussicht genommenen Zunahme der Studierenden (+120 Personen) und der Beschäftigten (+60 Mitarbeiter) würden mit der aktuellen Verkehrsmittelwahl rechnerisch etwa +20 Pkw-Fahrten/d zusätzlich zu erwarten sein. Aber unter Berücksichtigung der künftig verringerten Stellplatzverfügbarkeit (heute: 41 Stellplätze; geplant: 13 Stellplätze in der Tiefgarage*), der Parkplatزالternativen und einer künftig noch stärkeren Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes kann davon ausgegangen werden, dass das Pkw-Aufkommen auch nach der baulichen Erweiterung der BLS insgesamt nahezu unverändert bleibt bzw. weiterhin im Vergleich zum übrigen Kfz-Verkehr im unmittelbaren Umfeld relativ gering und nicht maßgebend sein wird (ca. 1 % des Gesamtverkehrs). Eingedenk der o.a. Rahmenbedingungen trifft diese Tendenz ebenso auf den Liefer-/Wirtschaftsverkehr sowie auf den Kita-Verkehr zu, für die insgesamt mit unveränderten Aufkommenswerten zu rechnen ist.

Somit ist in Bezug auf den motorisierten Quell- und Zielverkehr der BLS keine signifikante Veränderung zum Status quo zu erwarten; der Mehrverkehr liegt im normalen Schwankungsbereich (und auch Rundungsbereich) der täglichen Verkehrsbelastungen im Untersuchungsraum. Insofern sind die für den Kfz-Verkehr ausgewiesenen DTV-Werte des Prognosenullfalls näherungsweise ebenso zutreffend für den Prognoseplanfall 2035 (siehe Kapitel 3.1).

Im Radverkehr sind ungefähr 140 zusätzliche Fahrten/d zu erwarten. Dementsprechend sind im Sinne einer Nachfrageplanung schätzungsweise mindestens rund 70 zusätzliche Stellplätze für Fahrräder* erforderlich.

Im Fuß- und ÖV-Verkehr werden insgesamt etwa 250 zusätzliche Wege/d erzeugt.

**... Anmerkung: Der erforderliche Mobilitäts- bzw. Stellplatznachweis nach dem Bauprüfdienst 2022-2 [11] wird separat durch das beauftragte Architekturbüro erstellt und ist nicht Bestandteil der vorliegenden Betrachtungen.*

4 Erschließungskonzept

4.1 Fuß- und Radverkehr

Grundsätzlich ist durch die Lage der BLS an dem Straßenkreuz Jungiusstraße/Bei den Kirchhöfen/St. Petersburger Straße/Marseiller Promenade eine sehr gute Erreichbarkeit für den Fuß- und Radverkehr gegeben. Insbesondere durch die fertiggestellte Marseiller Promenade (Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) als Gehweg mit der Straßenverkehrsrechtlichen Regelung „Radverkehr frei“ (StVO VZ 239 mit Zusatzzeichen 1022-10) erfolgt neben der ÖV-Anbindung über die Bushaltestelle Hamburg Messe (Eingang Ost) nochmals eine deutliche Aufwertung für die Erschließung der BLS aus/in östlicher Richtung (u.a. S- und Fernbahnhof Dammtor). Unmittelbar gegenüber der BLS befindet sich die StadtRAD-Station St. Petersburger Straße/ Bei den Kirchhöfen.

Die vorhandenen Fahrrad-Abstellanlagen an der BLS für die Studierenden und Beschäftigten befinden sich weitestgehend auf dem Campusgelände hinter den Bestandsgebäuden. An den straßenseitigen Schuleingängen in der Jungiusstraße sind ebenfalls Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorhanden, die in der Regel aber nur durch Besucher oder durch Studenten mit kurzen Aufenthalten in der BLS genutzt werden (siehe Abbildung 7).

Nach Auskunft der BLS stehen aktuell 84 Fahrradbügel und 26 (transportable) Fahrradständer zur Verfügung, so dass in der Summe 194 Fahrrad-Abstellplätze genutzt werden können. Für die in Aussicht genommene Erhöhung der Studierenden (+120) und Beschäftigtenanzahl (+60) sind nach BPD 2022-2 [11] mindestens ca. 36 zusätzliche Fahrrad-Stellplätze auf dem Campusgelände herzustellen. Die konkrete Verortung der zusätzlichen, aber auch eine Optimierung der vorhandenen Abstellanlagen erfolgt im Rahmen der Freiraumplanung. Es wird empfohlen, nachfrageabhängig ggf. auch einen gewissen Anteil der Abstellanlagen für Lastenräder vorzusehen.



Abbildung 7: *Fahrrad-Abstellanlagen (links: am Eingang Jungiusstraße, Mitte: auf dem Campusgelände, rechts: zwischen Ostflügel und Mensa)*

Die erforderlichen Fahrrad-Stellplätze für die Kita im südlichen Neubau sind möglichst in unmittelbarer Nähe zum Kita-Eingang nachzuweisen. Bei der Dimensionierung der Abstellanlage für die Kita sollte der wachsende Bedarf an Stellplätzen für (vorerst 2 bis 3) Lastenräder berücksichtigt werden.

Durch die Bestandsgebäudestruktur bestehen für die Nutzer der BLS (Studierende und Beschäftigte) direkte Verbindungen zwischen dem öffentlichen Verkehrsraum und dem inneren Campusgelände an der Jungiusstraße am südlichen Gebäudeende und an der Marseiller Promenade zwischen Mensa/Bibliothek und dem Ostflügel des Schulgebäudes (siehe Abbildung 8). Zusätzlich wird nach dem derzeitigem Planungsstand zwischen dem SGH-Neubau (Baufeld 1) und der Mensa/Bibliothek eine weitere offene Wegeverbindung für den Fußverkehr (und Radverkehr) hergestellt.

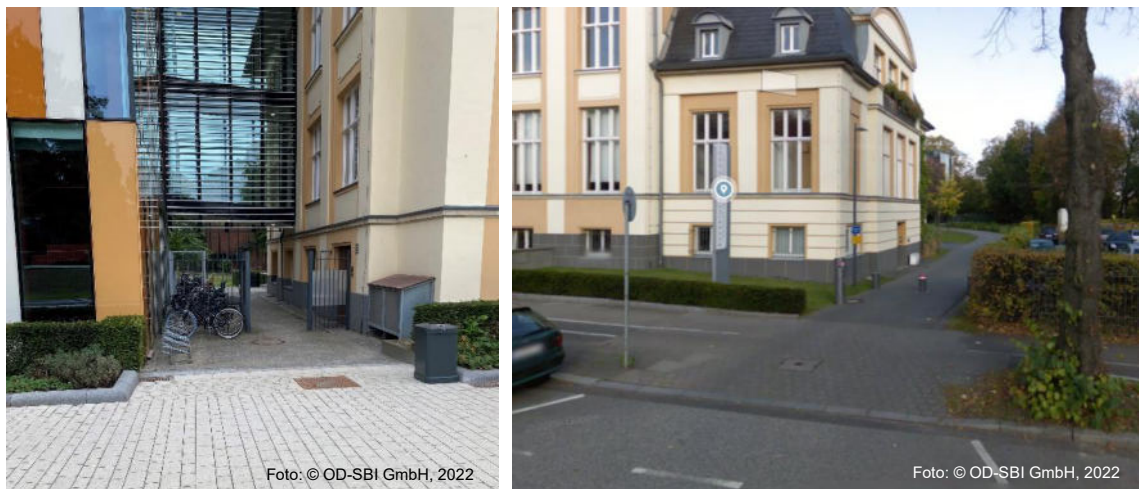


Abbildung 8: Fuß- und Radwegeverbindungen zum Campusgelände
(links: Marseiller Promenade; rechts: Jungiusstraße)

Für die Kita-Nutzung im geplanten Neubau an der Jungiusstraße (Baufeld 2) ist der Ein-/Ausgang an der Ostfassade mit einem Zugang über den neu zu gestaltenden „Dreiecksplatz“ vorgesehen. Dadurch ist aus allen Richtungen eine gute Erreichbarkeit der Kita gegeben. Zumal insbesondere für Eltern und Kinder, die mit dem Auto zur Kita kommen und vor dem Gebäude auf den vorhandenen/geplanten Parkplätzen halten (Parkstreifen mit bspw. zeitlich begrenzten Kurzzeitparken, siehe Kapitel 4.3.2), mögliche Konflikte mit dem vor allem morgens erheblichen Radverkehr der BLS über die vorhandene enge Grundstückszufahrt an der Jungiusstraße am Ende des BLS-Südflügels vermieden werden. Bei einer ebenfalls diskutierten Zugangsvariante über die Westseite wird dementsprechend ein erhöhtes Konfliktpotenzial bzw. Unfallrisiko gesehen, so dass aus gutachterlicher Sicht der Ein-/Ausgang an der Ostfassade ausdrücklich zu empfehlen ist.

Die maßgebenden Radwegeverbindungen für die äußere Erschließung der BLS sind in Abbildung 9 skizziert. Konkrete Angaben zur inneren Erschließung sind den separaten Plänen der Freianlagen zu entnehmen (nicht Bestandteil der vorliegenden Untersuchung).

Anmerkungen: Die Planungen zum künftigen Ausbau der Jungiusstraße und zur Führung des Radverkehrs in der St. Petersburger Straße sind zum Bearbeitungszeitpunkt mit den zuständigen Fachdienststellen der Stadt Hamburg vorabgestimmt und werden für die Erstverschickung vorbereitet. Für die Abbildung wurde der Planungsstand 03/23 zugrunde gelegt. Die dargestellte Führung des Quell- und Zielverkehrs der BLS gilt aber auch prinzipiell bei der aktuellen (provisorischen) Fahrbahnaufteilung mit Gelbmarkierung.

Für den linksabbiegenden Radverkehr von der Jungiusstraße (entgegen der Einbahnstraßenrichtung) auf das Campusgelände ist gegenüber der BLS-Gehwegüberfahrt die Herstellung einer ausreichend großen Aufstellfläche zu empfehlen, so dass wartende Radfahrer, die die Straße an dieser Stelle queren wollen, keine Behinderung für den nachfolgenden Radverkehr darstellen. Die konkreten Planungen zur Führung der Radfahrer und der notwendigen Aufstellfläche hängen maßgeblich vom Ergebnis der noch laufenden Ausbauplanung für die Jungiusstraße ab und sind dort zu berücksichtigen. Da keine separate Querungsstelle (mit Bordabsenkung) vorgesehen bzw. gebaut wird, müssten Radfahrer im Zielverkehr im Regelfall bis zur nächsten Gehwegüberfahrt fahren, dort die Straße queren und können dann über den Radfahrstreifen in Richtung Knotenpunkt Bei den Kirchhöfen die BLS-Zufahrt erreichen. Alternativ könnte das Campusgelände aber auch schon durch Abbiegen am Knotenpunkt Jungiusstraße/Bei den Kirchhöfen und weiter über die Marseiller Promenade angefahren werden.

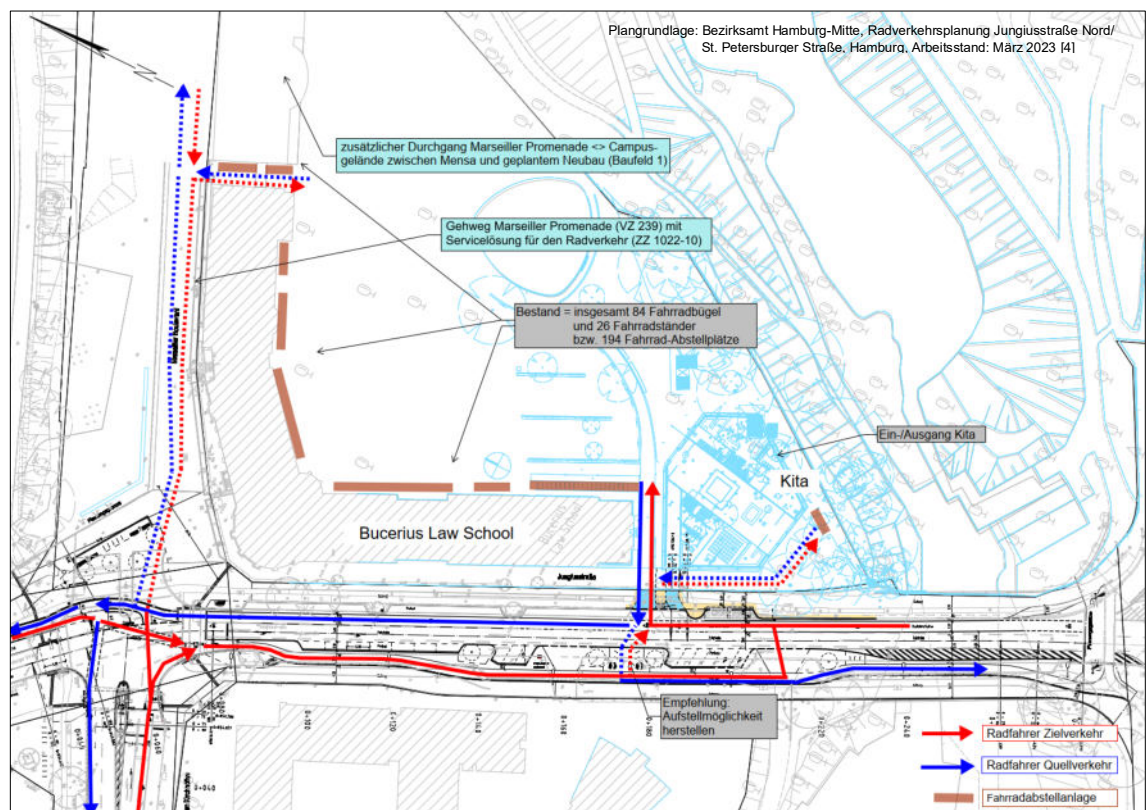


Abbildung 9: Radwegeverbindungen von/zur Bucerius Law School

4.2 ÖPNV

Die BLS wird sehr gut durch das vorhandene Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel erschlossen.

Insbesondere über den Nahverkehr am Bf. Dammtor – die fußläufige Entfernung über die zukünftige Marseiller Promenade beträgt in etwa 500 m – mit den S-Bahn-Linien S11, S21 und S31 sowie mit einer Vielzahl an Buslinien ist eine Nutzung des ÖPNV attraktiv. Außerdem sind die U-Bahnhöfe Stephansplatz (U1) und Messehallen (U2) auch nur etwa 550 m

entfernt. Überdies verkehren Buslinien des HVV direkt gegenüber der BLS an der Haltestelle Hamburg Messe (Eingang Ost).

Durch die unmittelbare Nähe zum Bf. Dammtor ist die BLS über das Streckennetz der Deutschen Bahn auch überregional ausgezeichnet angebunden.

4.3 Pkw-Verkehr

Die Erschließung des Pkw-Verkehrs der BLS erfolgt auch zukünftig nur über die Jungiusstraße im Einbahnstraßenverkehr. Durch die Baumaßnahme ist nicht mit einer signifikanten Zunahme des Quell- und Zielverkehrs zu rechnen. Dementsprechend wird auch die Verkehrsabwicklung an den Knotenpunkten im unmittelbaren Umfeld (Gorch-Fock-Wall und Bei den Kirchhöfen), die nach den HBS-Maßstäben qualitativ mindestens als ausreichend zu bewerten ist, nicht maßgeblich beeinflusst.

Der BLS-bezogene Quell- und Zielverkehr wird zukünftig über eine Tiefgarage abgewickelt. Der aktuell vorhandene Parkplatz im 41 Stellplätzen auf dem Grundstück – davon 15 Stellplätze für die Schulleitung reserviert – wird überbaut und steht somit nicht mehr zur Verfügung.

Stichprobenhafte Beobachtungen haben gezeigt, dass der heutige Parkplatz i.d.R. sehr hoch ausgelastet ist. Da die Anzahl der Stellplätze in der geplanten Tiefgarage (voraussichtlich 13 Stellplätze) deutlich geringer als der Bestand ist, könnten bei Bedarf und je nach künftigem Nutzungskonzept der Tiefgarage ggf. zusätzliche Stellplätze bspw. in der Tiefgarage Messe Ost (Zu-/ Ausfahrt in der Straße Bei den Kirchhöfen vis-a-vis der BLS) für bzw. durch Mitarbeiter und/oder Besucher angemietet werden.

4.3.1 Tiefgarage

Die Tiefgarage im Baufeld 2 wird über eine Gehwegüberfahrt an der Jungiusstraße erschlossen. Der aktuelle Planungsstand weist für die Tiefgarage eine Größe von knapp 610 m² aus; die Kapazität soll ungefähr bei 13 Pkw-Stellplätze liegen. Die Tiefgarage ist nach der Hamburger Garagenverordnung GarVO, § 2, Abs. 1 [12] als Mittelgarage einzustufen.

Die Erschließung der Tiefgarage ist über eine einstreifige Rampe geplant. Aufgrund der geringen Stellplatzanzahl und der daraus resultierenden niedrigen Frequentierung ist hinsichtlich der Verkehrsabwicklung und Leistungsfähigkeit eine einstreifige Rampe vollkommen ausreichend dimensioniert.

Für eine reibungslose Abwicklung des Tiefgaragenverkehrs ist die Rampe mit einer Signalisierung (Rot/Grün-Anzeige) vor der Zufahrt und vor der Ausfahrt auszustatten. Die Zufahrt und Ausfahrt ist jeweils über Detektoren zu überwachen oder mit entsprechenden Anforderungseinrichtungen auszurüsten. Grundsätzlich sollte die Lichtzeichenanlage in der Grundstellung „Grün“ für die Zufahrt (Position unmittelbar an der Tiefgarageneinfahrt oder an der Grenze zwischen öffentlichen und Privatgrund) und „Rot“ für die Ausfahrt (Position in der Tiefgarage am unteren Rampenende) anzeigen. Somit wäre sichergestellt, dass zufahrende Pkw vorrangig abgewickelt werden und möglichst ohne Halt bzw. längeren Rückstau in die Tiefgarage einfahren können. Bei einer registrierten Zufahrt auf die Rampe ist die

Anlage in den Modus „Einfahrt“ (bzw. „Ausfahrt“) zu schalten; erst nach einem registrierten Verlassen der Rampe ist ein Zurückschalten in die Grundstellung oder ein Freischalten der Ausfahrt möglich. Demnach kann bei einer angeforderten Zu- oder Ausfahrt eine Umschaltung für den Gegenverkehr nur erfolgen, wenn keine Fahrzeuge auf der Rampe registriert sind. Der Ein- bzw. Ausfahrtmodus kann verlängert werden durch weitere Anforderungen (Registrierung an der Zu- oder Ausfahrt-detektion).

Zur Vermeidung von Fremdnutzungen ist zumindest die Tiefgarageneinfahrt mit einer geeigneten Abfertigungsanlage (bspw. mit Aktiv-Transponder oder Chipkarte) auszustatten.

Ein standardisiertes Berechnungsverfahren zur Prüfung der Leistungsfähigkeit der einstreifigen Tiefgaragenrampe gibt es bislang nicht, so dass hierfür eine eigene Abschätzung in Abhängigkeit der Rampenlänge erfolgt. Die untere Kapazitätsgrenze einer einstreifigen Rampe (mit Ampelanlage) kann bei den üblichen Abfertigungssystemen und der geplanten Rampenlänge von etwa 22 m mit näherungsweise 150 Pkw/h angegeben werden. Unter Berücksichtigung gängiger Tagesganglinien und im Sinne einer Worst Case – Betrachtung ist maximal mit einem Aufkommen von insgesamt bis rd. 20 Zu-/Ausfahrten pro Stunde zu rechnen. Bei dieser relativ geringen Gesamtzahl von Fahrzeugbewegungen pro Stunde ist eine einstreifige Rampe bei jedem Abfertigungssystem ausreichend leistungsfähig. Der Verkehrsablauf ist nach HBS-Maßstäben [6] jederzeit mit der Qualitätsstufe A (sehr gut) bis B (gut) zu beschreiben. Die maßgebenden Rückstaus vor der Einfahrt und Ausfahrt werden näherungsweise bei 1 Pkw, maximal bis 2 Pkw liegen.

In Abbildung 10 ist die geplante Lage der Tiefgaragenrampe und die Verkehrsabwicklung durch die Darstellung der Fahrkurven ein- und ausfahrender Pkw in Form von Schleppkurven skizziert (siehe auch Anlage 1).

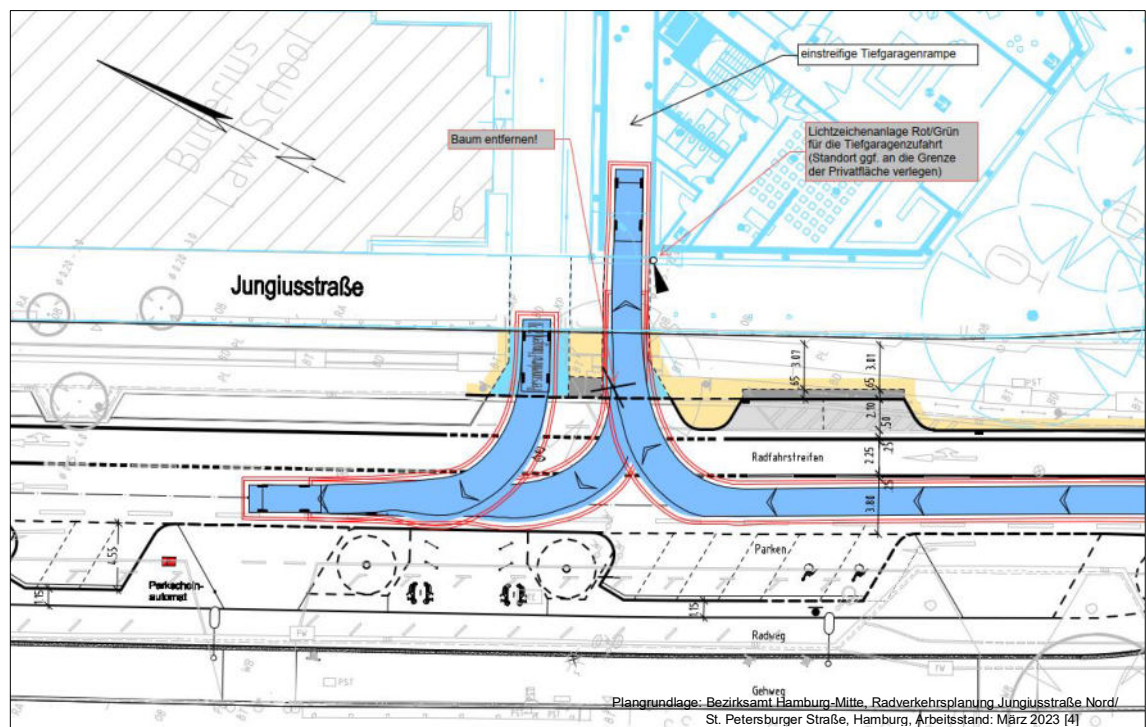


Abbildung 10: Gehwegüberfahrt Tiefgarage – Befahrbarkeitsnachweis

Die Lage der Tiefgaragenzufahrt/-ausfahrt mit einer zusätzlichen Gehwegüberfahrt an der Jungiusstraße ist eine vorabgestimmte Kompromisslösung unter Berücksichtigung der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit für den Neubau und bautechnischer Rahmenbedingungen wie bspw. die erforderliche Rampenentwicklung/-länge für die Tiefgarage, des schützenswerten Baumbestandes im südwestlichen Grundstücksbereich sowie insbesondere zur räumlichen Trennung von der stark vom Rad- und Fußverkehr frequentierten vorhandenen Zuwegung südlich des Bestandsgebäudes. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die geplante Lage der Tiefgarage die Beseitigung eines vorhandenen Baumes erfordert. Vertiefende Schleppkurvenprüfungen haben gezeigt, dass ein Vorbeifahren (bspw. Zufahrt vor dem Baum, Ausfahrt hinter dem Baum) mit dem erforderlichen Abstand nicht möglich ist. Eine (informelle) Zusage vom Bezirk zur Fällung des Baumes liegt nach Angaben der Architekten bereits vor.

Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit auf dem Grundstück können keine Pkw-Aufstellplätze vor der Tiefgaragenzufahrt auf Privatgrund nachgewiesen werden. Aber vor dem Hintergrund der sehr geringen prognostizierten Frequentierung der Tiefgaragenrampe und der ausgeprägten Lastrichtungen (morgens rein, nachmittags raus) ist mit wartenden Pkw im Zielverkehr nur selten bzw. nur in Einzelsituationen zu rechnen. Im Rahmen einer Vorabstimmung wurde seitens der zuständigen Fachdienststellen (VD52, PK14 und MR des Bezirkes Mitte) signalisiert, dass ein verkehrsbedingtes Warten auf der Fahrbahn der Jungiusstraße bei einer kurzzeitig blockierten Tiefgaragen-Zufahrt aus verkehrlicher Sicht akzeptabel ist und der geplanten Erschließung zugestimmt werden kann.

4.3.2 Bring- und Holverkehr der Kita

Für den Bring- und Holverkehr der Kita stehen die vorhandenen und geplanten Parkplätze im fahrbahnbegleitenden Parkstreifen (Längsaufstellung) unmittelbar vor dem BLS-Neubau und gegenüber auf der anderen Straßenseite zur Verfügung (siehe Abbildung 11 bzw. auch Anlage 1).

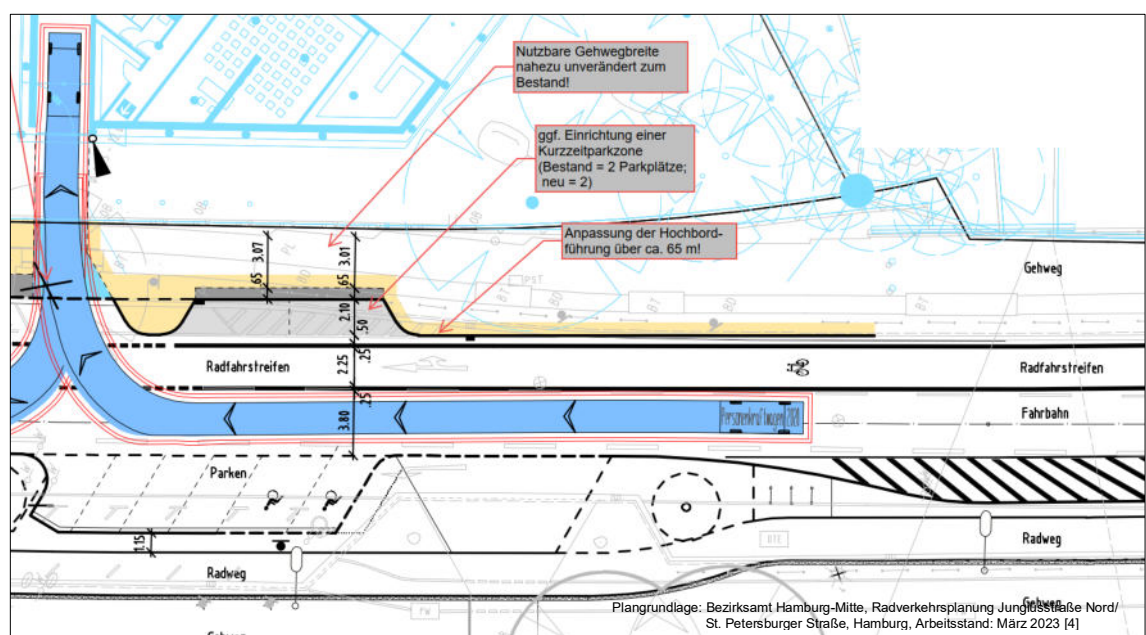


Abbildung 11: Lage der Parkplätze am Fahrbahnrand

Dieser Parkraum-Bereich wird – wie bereits heute in der gesamten Jungiusstraße – bewirtschaftet werden. In Anbetracht des zu erwartenden Bring- und Holverkehrs der Kita könnte gegebenenfalls hier auch eine Kurzparkzone (Parkdauerbeschränkung von bspw. nicht mehr als 30 Minuten) eingerichtet werden, um eine länger andauernde Belegung zu verhindern und somit die Möglichkeit eines stetigen Wechsels zu gewährleisten. Dies wäre im weiteren Planungsverlauf mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

Im (provisorischen) Bestand stehen zwei Parkstände im Bereich der geplanten Gehwegüberfahrt zur Tiefgarage zur Verfügung; in Zukunft können ersatzweise zwei Parkstände im Bereich der heutigen Sperrfläche hergestellt und durch die Öffentlichkeit genutzt werden. Damit ergibt sich im öffentlichen Straßenraum eine Parkplatz-Bilanz von +/-0 Parkplätze. Die nutzbare Breite des Gehweges bleibt nahezu unverändert und beträgt mindestens 3,0 m.

Baulich ist der Parkstreifen mit einer (Regel)Breite von 2,10 m herzustellen. Die Länge der Parkstände ist auf (mindestens) 5,20 m zu dimensionieren. Bei der weiterführenden vertiefenden Planung ist zu prüfen, ob durch bauliche Anpassungen ggf. noch mehr Parkstände hergestellt werden können (u.a. abhängig von der Flächenverfügbarkeit, den Widerlagern der Brücke über die Wegeverbindung von Pflanzen und Blumen und der Brückenbeschaffenheit insgesamt). Durch eine entsprechende Markierung ist ein Abstand zum Radfahrstreifen von (mindestens) 0,50 m zu berücksichtigen.

Die geplante Gehwegüberfahrt und der dargestellte Parkstreifen erfordern eine Anpassung der Hochbordführung über insgesamt ca. 52 m.

4.3.3 Sichtfelder

Im Zuge der weiteren Planungen sind für eine ausreichende Verkehrssicherheit in jedem Fall die Anforderungen der sogenannten Sichtfelder im öffentlichen Straßenraum an der Gehwegüberfahrt zur Tiefgarage, aber auch auf Privatgrund unmittelbar an der Tiefgaragenausfahrt zu berücksichtigen.

Nach den Angaben in der RAST 06 [7] sollen an Gehwegüberfahrten die Schenkellängen des Sichtdreiecks für die Anfahrtsicht auf bevorrechtigte Kfz 70 m (bei 50 km/h) und auf Radfahrer i.d.R. 30 m, mindestens jedoch 20 m betragen. Die Mindestsichtfelder müssen in einer Höhe zwischen 0,80 und 2,50 m von Sichtbehinderungen durch bspw. parkende Kfz und Bewuchs freigehalten werden. Bäume, Lichtmaste und ähnliche Einbauten sind innerhalb der Sichtfelder möglich, wenn diese den wartepflichtigen Fahrern die Sicht auf bevorrechtigte Verkehrsströme auf der Fahrbahn (oder auf dem Radfahrstreifen) nicht verdecken.

In Abbildung 12 (siehe auch Anlage 2) sind die Sichtfelder nach links gegenüber dem Radverkehr und Kfz-Verkehr an der Gehwegüberfahrt der Tiefgarage dargestellt. Die erforderlichen Einschränkungen zur Anordnung des geplanten Parkstreifens sind berücksichtigt.

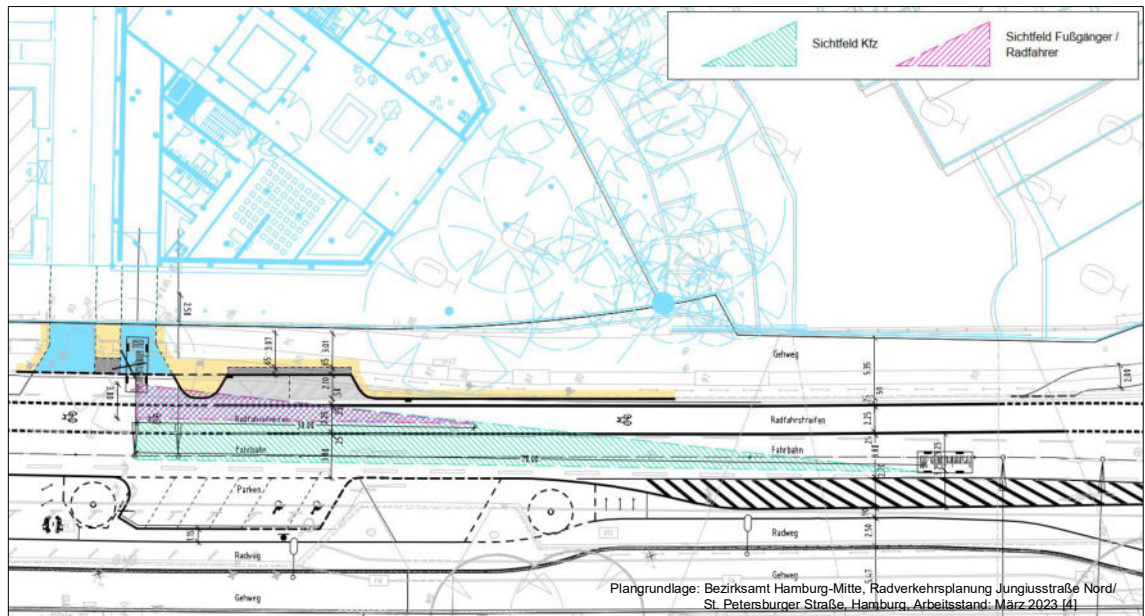


Abbildung 12: Gehwegüberfahrt Tiefgarage – Sichtfelder auf den Rad- und Kfz-Verkehr

Zur Sicherheit gegenüber dem Fußverkehr sind an der Ausfahrt der Tiefgarage zu beiden Seiten Schenkellängen des Sichtdreiecks zum Gehwegbereich von 3,0 m einzuhalten. In Abbildung 13 (siehe auch Anlage 2) ist das Sichtdreieck an der Grenze der Privatfläche und öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Gehweg) dargestellt.

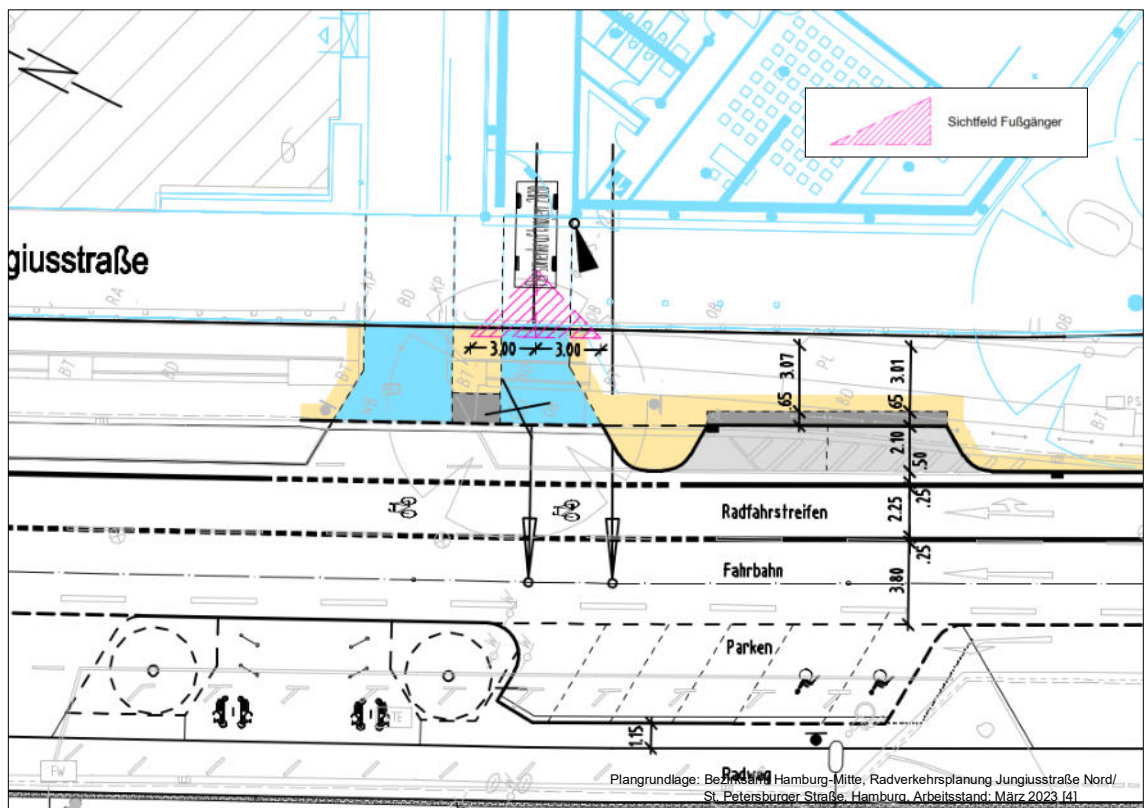


Abbildung 13: Ausfahrt Tiefgarage – Sichtdreieck auf den Fußverkehr

4.4 Ver- und Entsorgungsverkehr

Der Lieferverkehr, die Müllabfuhr der BLS und der Schaugewächshäuser sowie Rettungsfahrzeuge werden – wie in der Vergangenheit auch – vollständig und ausnahmslos über die Jungiusstraße abgewickelt. Die Zu- und Ausfahrt erfolgt unverändert über die vorhandene Gehwegüberfahrt am südlichen Ende des Bestandsgebäudes der BLS. Das Geh- und Fahrrecht auf dem BLS-Gelände für die Belange der Schaugewächshäuser wird entsprechend der Bestandssituation übernommen bzw. weitergeführt.

Das Lieferverkehrsaufkommen der BLS (vorwiegend der Mensa) liegt täglich bei etwa 5 bis maximal 10 Anlieferungen durch Lieferwagen oder Lkw (ohne Anhänger). Die Ver- und Entsorgung der Schaugewächshäuser erfolgt ebenfalls regelmäßig; die Fahrtenhäufigkeit ist allerdings relativ gering. Nach Angaben der Nutzer BLS und SGH wird in Zukunft ein unverändertes Aufkommen (Anzahl der Lieferfahrten) erwartet; auch unverändert soll die Belieferung maximal mit „großen 3-achsigen Lkw“ mit einem zulässigen Gesamtgewicht zGG < 12 t erfolgen. Die Müllabfuhr fährt die Liegenschaft bis zu 3mal täglich an.

Die Verkehrsabwicklung an der Gehwegüberfahrt ist auch weiterhin als verträglich ohne maßgebende Behinderungen einzuschätzen. Durch die Einbahnstraßenregelung in der Jungiusstraße ist nur ein „rechts rein, rechts raus“ möglich. Die Verkehrsqualität kann im Ergebnis von projektbezogenen, stichprobenartigen Verkehrsbeobachtungen als gut bewertet werden. Der Schleppkurvennachweis für ein maßgebendes 3-achsiges Müllfahrzeug bestätigt die uneingeschränkte Befahrbarkeit trotz der verhältnismäßig engen Fahrbahnbreite (siehe Abbildung 14 und Anlage 3).

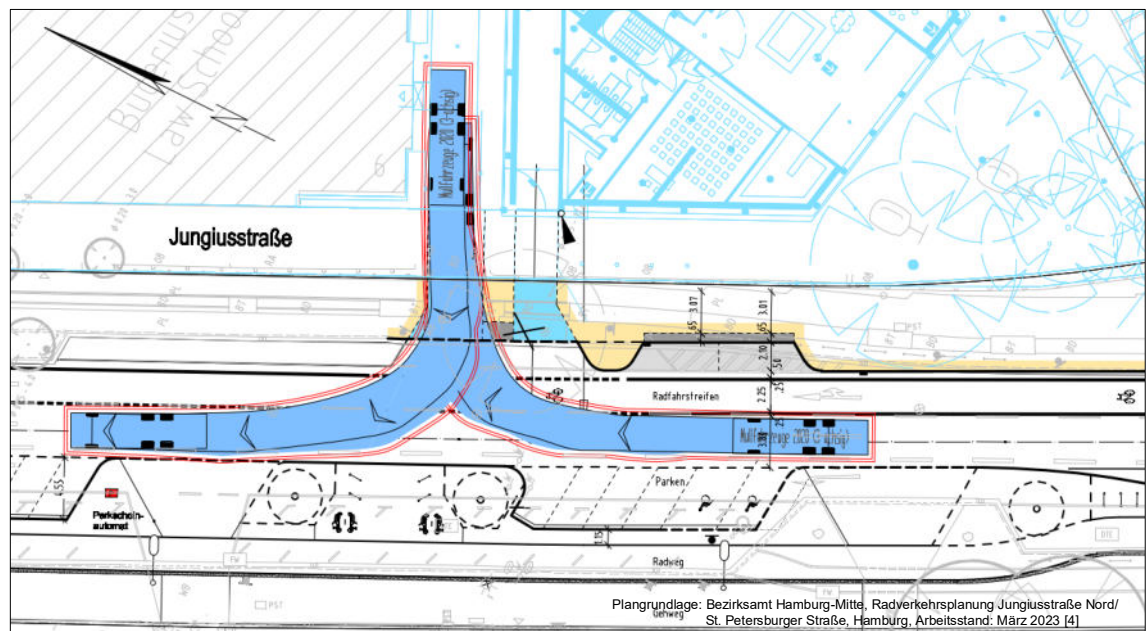


Abbildung 14: Befahrbarkeitsnachweis für einen 3-achsigen Lkw

Zur Vermeidung von Fremdnutzungen bzw. unberechtigten Zufahrten auf das Campusgelände ist die Zufahrt mit einer geeigneten Abfertigungsanlage ausgestattet bzw. auch in Zukunft auszustatten. Die aktuelle Zufahrtskontrolle mit versenkbarem Poller und Schlüsselentsperrung sowie zusätzlicher Wechselsprecheinrichtung (siehe Abbildung 15) hat sich in der Vergangenheit bewährt und könnte bspw. beibehalten werden. Allerdings sollte unter

Berücksichtigung eines 3-achsigen Lkw als maßgebendes Bemessungsfahrzeug (mit einer Länge von ca. 10 m) die Absperrung und der Wechselsprechterminal versetzt werden, so dass wartende Fahrzeuge vollständig auf Privatgrund stehen und nicht den Fußverkehr behindern.



Abbildung 15: Aktuelle Grundstückszufahrt mit Abfertigungsanlage und Hinweisbeschilderung

Die freizuhaltenden Sichtfelder an der Grenze zwischen Privatgrund und öffentlicher Straßenverkehrsfläche sind gewährleistet (siehe Bestandssituation). In Abbildung 16 (siehe auch Anlage 4) sind die Sichtdreiecke bezogen auf den Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr dargestellt.

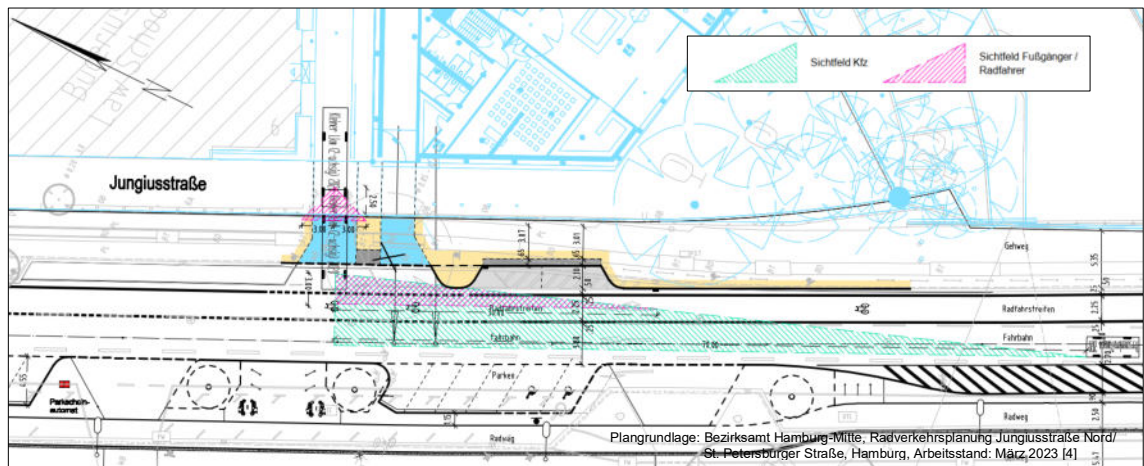


Abbildung 16: Zu-/Ausfahrt Wirtschaftsverkehr – Sichtfelder auf den Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr

Die interne Abwicklung der unterschiedlichen Lieferverkehre und der Müllabfuhr auf dem Campusgelände ist im weiteren Verlauf der Planungen z.B. bezüglich der Fahrgassen (breiten), der Aufstellplätze für Container und der Rangierbereiche ggf. zu optimieren und präzisieren; grundsätzlich ist jedoch eine Befahrung und Logistik vergleichbar mit der Bestandssituation möglich.

Literaturverzeichnis

- [1] Freie und Hansestadt Hamburg - Bezirksamt Mitte, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Bebauungsplan Neustadt 51/St. Pauli 46 - Erweiterung der Bucerius Law School, Hamburg, 2021/22.
- [2] Kraus Schönberg Architekten, Bucerius Law School - Neubauten Baufeld PP und SGH: Lageplan Vorentwurf, Hamburg, September 2022.
- [3] SBI Beratende Ingenieure für Bau-Verkehr-Vermessung GmbH, Radverkehrsplanung Jungiusstraße Nord, prov.Radverkehrsführung - Variante 2, Hamburg, Stand: 30.07.2020.
- [4] Bezirksamt Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Management des öffentlichen Raumes, Fachbereich Tiefbau und Verkehr, Radverkehrsplanung Jungiusstraße Nord/St. Petersburger Straße, Hamburg, Arbeitsstand: März 2023.
- [5] Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb für Straßen, Brücken und Gewässer, Fachbereich Verkehrssteuerung - GF / IVS 1 -, Bestandsunterlagen für die Lichtsignalanlagen 104 (Gorch-Fock-Wall/Jungiusstraße) und 875 (Bei den Kirchhöfen/Jungiusstraße), Hamburg, Übergabe Juni 2020.
- [6] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS - Teil S Stadtstraßen, Köln, 2015.
- [7] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RAS, Köln, 2006.
- [8] Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Amt Verkehr und Straßenwesen, ReStra - Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen, Hamburg, 2017.
- [9] Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Verkehr und Mobilitätswende, Verkehrsmodell Hamburg, Hamburg, Datenbereitstellung in 10/2022.
- [10] infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Mobilität in Deutschland MiD 2017 - zentrale Ergebnisse für die Stadt Hamburg, Bonn, Mai 2019.
- [11] Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Bauordnung und Hochbau, Bauprüfdienst (BPD) 2022-2: Mobilitätsnachweis (Notwendige Stellplätze und Fahrradplätze), Hamburg, 2022.
- [12] Freie und Hansestadt Hamburg, Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen und offenen Stellplätzen (Garagenverordnung - GarVO), Hamburg, 17. Januar 2012.

Anlagenverzeichnis

- | | |
|-----------------|---|
| Anlage 1 | Gehwegüberfahrt Tiefgarage – Aufstellflächen und Befahrbarkeit sowie Bring- und Holbereich Kita |
| Anlage 2 | Gehwegüberfahrt Tiefgarage – Sichtfelder auf den Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr |
| Anlage 3 | Befahrbarkeitsnachweis für ein 3-achsigen Lkw |
| Anlage 4 | Zu-/Ausfahrt Wirtschaftsverkehr – Sichtfelder auf den Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr |

