

# kwartier werk



## Baubeschreibung

zum Neubau von **120 Eigentumswohnungen** in einem Wohnbauprojekt mit insgesamt 8 Mehrfamilienhäusern und einer Tiefgarage in 50825 Köln, Am alten Güterbahnhof  
Neubaugebiet Ehrenveedel

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
1.1.    Allgemeine Bau- und Nutzungsbeschreibung.....	3
1.2.    Technische Vorbemerkungen .....	4
<b>2. Erschließung .....</b>	<b>6</b>
2.1.    Herrichten und Baustelleneinrichtung .....	6
2.2.    Öffentliche Erschließung .....	7
<b>3. Bauwerk - Baukonstruktionen .....</b>	<b>7</b>
3.1.    Erdbaumaßnahmen .....	7
3.2.    Gründung, Bodenplatte .....	8
3.3.    Außenwände, Fenster, Fassaden und Sonnenschutz .....	8
3.4.    Innenwände und Innentüren.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.5.    Decken einschließlich Konstruktionen und Beläge .....	13
3.6.    Dächer und Niederschlagsentwässerung.....	15
<b>4. Bauwerk – Technische Anlagen.....</b>	<b>16</b>
4.1.    Abwasser- und Wasseranlagen .....	16
4.2.    Wärmeversorgungsanlagen und Warmwassererzeugung .....	17
4.3.    Lüftungstechnische Anlagen.....	18
4.4.    Starkstromanlagen .....	19
4.5.    Fernmelde- und informationstechnische Anlagen .....	21
4.6.    Sonstige technische Anlagen .....	22
4.7.    Nutzungsspezifische Anlagen und besondere Hinweise.....	23
<b>5. Außenanlagen .....</b>	<b>23</b>
5.1.    Geländeflächen .....	24
5.2.    Befestigte Flächen / Einfriedungen /Baukonstruktionen in Außenanlagen .....	24
5.3.    Begrünung .....	26
5.4.    Technische Anlagen in Außenanlagen.....	26

# 1. Grundlagen

## 1.1. Allgemeine Bau- und Nutzungsbeschreibung

Das Projektgebiet befindet sich auf dem ehemaligen Güterbahnhof Köln-Ehrenfeld zwischen Vogelsanger Straße / Maarweg und wird auf dem Projektgrundstück mit 5 Baukörpern bebaut, die in der Erscheinung als in Summe 8 Einzelhäuser mit einzelnen Treppenhäusern konzeptioniert und dennoch miteinander verbunden sind. Die Grundbaukörper wiederum teilen sich die Gebäudeteile A – B – C auf und erhalten jeweils eigenständige Treppenhäuser zur Erschließung der Wohnungen. Durch die planungsrechtliche Vorgabe werden die Häuser nicht als Gesamtblock errichtet, sondern durch sogenannte offene Fugen von einander abgegrenzt. Dies ermöglicht Durchwegungen und fußläufige Verbindungen in den Außenanlagen sowie eine Anbindung im städtebaulichen Kontext an die Umgebung. Die Mehrfamilienhäuser werden über 5 oberirdische Vollgeschosse und ein Untergeschoss verfügen. Dabei werden im Bereich des 3. und 4. Obergeschosses des Bauteil C sogenannte Städt Häuser errichtet, die bis zum 3. Obergeschoss mit zwei Treppenhauskernen (Treppenhäuser 6 und 8) erschlossen werden und dann über den sogenannten „Skywalk“ angebunden sind. Das Treppenhaus 7 von Gebäude C endet im 2. Obergeschoss. Zusätzlich weist das Gebäude C noch ein Zwischengeschoss in Anbindung an das Untergeschoss und die oberirdischen Vollgeschosse auf. Autofreie und Gemeinschaftliche Grünanlagen, Gehwege, Aufstellflächen für die Feuerwehr, Spielplätze sowie private Gärten befinden sich im Innenhof als auch den Baukörpern westlich, südlich und östlich vorgelagert.

Die Erschließung des Projektgrundstückes erfolgt in der direkten Anbindung an die Magistrale „Am alten Güterbahnhof“ als öffentliche Straße auch über die jeweils westlich und östlich gelegenen Privatstraßen der sogenannten Spangen. Diese sind Fußgängern und Radfahrern vorbehalten und werden nur im Ausnahmefall von der Feuerwehr befahren. Im Anschluss an die privaten Gärten südlich des Gebäuderiegels C, befindet sich eine öffentliche Grünanlage, welche die der Bahntrasse vorgelagerte Lärmschutzwand integriert.

Abstell- und Technikflächen sowie Fahrradabstellräume werden in den Untergeschossen der Gebäudeteile A – B - C sowie im Zwischengeschoss des Gebäudeteil C untergebracht. PKW-Stellplätze befinden sich im Untergeschoss der Tiefgarage, die auch den Innenhof unterbaut. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage erfolgt als zweispurige Rampe mit bis zu ca. 17% Steigung im Bereich von Bauteil B in Anbindung an die Magistrale/öffentliche Straße. Am Fußpunkt der Rampe wird das Untergeschoss bzw. die Tiefgarage durch ein Rollgittertor oder Sektionaltor in geräuscharmer Ausführung abgeschlossen. Die Tiefgarage ist über die jeweiligen zugehörigen Häuser über Treppenhauskerne mit Aufzugsanlagen zugänglich.

Alle Wohnungen werden mit einem Balkon bzw. einer Loggia oder einer Terrasse ausgeführt. Des Weiteren erhalten die Wohnungen einen Abstellraum im Kellergeschoss und/oder zum Teil einen zusätzlichen Abstellraum in der Wohnung (je nach Grundriss).

Das Geländeneiveau steigt von der öffentlichen Erschließungsstraße bis hin zur südlich gelegenen öffentlichen Grünanlage an, sodass das Projektgrundstück entsprechend der örtlichen Gegebenheiten modelliert wird. Die Erschließung der Einzelhäuser erfolgt dabei in den Spangen über Treppen bzw. barrierefrei über Rampen. Die Außenanlagen des Innenhofes werden entsprechend der notwendigen Höhen modelliert und von Fußwegen durchquert, die ebenfalls barrierefrei ausgebildet sind.

Der Innenhof des Projektgrundstückes wird gärtnerisch gestaltet und verfügt über private Kleinkinderspielflächen, die in den Gemeinschaftsflächen integriert sind.

Auf einer Teilfläche im Bereich der Freianlagen des Projektgrundstückes kann ein oberirdischer Trafo zur Stromversorgung aufgestellt und in die Grünanlagen integriert werden.

## **1.2. Technische Vorbemerkungen**

Diese Baubeschreibung beschreibt das Bauobjekt in seiner Grundausstattung bzw. im Hinblick auf die Innenausstattung auf die Ausstattungslinie PURE. Abweichungen in den Plänen und der Baubeschreibung, die sich aus konstruktiven Gründen ergeben haben, technisch und/oder behördlich notwendig und/oder zweckmäßig sind, bleiben vorbehalten. Gleiches gilt für gestalterische Weiterentwicklungen sowie für Farb- und Musterabweichungen der Materialien und den Baustoffeinsatz.

Materialdarstellungen (z.B. in Perspektiven) sind, insbesondere hinsichtlich der Farbgebung und Textur, unverbindlich. Einrichtungsgegenstände, die in den Planungs- und/oder Vertriebsunterlagen zwar dargestellt, in der Baubeschreibung jedoch nicht gesondert aufgeführt werden (z.B. Möblierung, insbesondere Einbauschränke, etc.), verstehen sich als Vorschläge zur Innenraumgestaltung und gehören nicht zum geschuldeten Leistungs- bzw. Lieferumfang. Gleiches gilt für etwaige zeichnerisch dargestellte Boden- und Wandbeläge, wie auch Verlegungsformen (z.B. Diagonalverlegung und Dekore), sofern diese nachfolgend nicht beschrieben werden.

Alle Maße in den Zeichnungen und Berechnungen sind Circa-Angaben und können im zulässigen Toleranzbereich variieren. Gemäß Wohnflächenverordnung (WoFIV) werden bei der Wohnflächenberechnung die Grundflächen von Terrassen, Balkonen und Loggien mit 50% angesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Sämtliche Wohneinheiten werden vor Abnahme und Übergabe einer bezugsfertigen Baureinigung unterzogen. Gleiches gilt für Treppenhäuser, Flure, Kellerbereiche und die Tiefgarage. Eine Feinreinigung durch den Erwerber oder die Eigentümergemeinschaft erübrigt sich dadurch nicht.

Das Bauwerk wird gemäß Planung unter Beachtung der Baugenehmigung und der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen VOB C errichtet.

Die Ausführung erfolgt in massiver Bauweise nach der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Energieeinsparverordnung und dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EE-WärmeG). Der Schallschutz zwischen den Wohneinheiten sowie zu angrenzenden Fluren und Treppenhäusern wird grundsätzlich entsprechend den Empfehlungen für einen erhöhten Schallschutz nach DIN 4109, Beiblatt 2, ausgelegt. Ausnahmen hierzu werden im jeweiligen Punkt beschrieben. Dennoch ist eine Wahrnehmbarkeit sowohl besonders lauter Sprache und/oder Musik, als auch durch Trittschallübertragung, z. B. Hüpfen, nicht auszuschließen. Innerhalb der Wohnungen wird kein besonderer Schallschutz geschuldet. Bauordnungsrechtliche Anforderungen an Trennwände und Türen innerhalb der

Wohnungen bestehen nicht. Für diese werden ausdrücklich keine Schalldämmmaße vereinbart. Weiterhin gelten die VDI und die VDE Vorschriften sowie die gesetzlichen Bestimmungen.

Gemäß BauO NRW sind alle Wohnungen eines Geschosses barrierefrei (ohne R Standard – ausgenommen Treppenhäuser) erreichbar. In den Stadthäusern von Bauteil C ist die untere Ebene (befindlich im 3. Obergeschoss) entsprechend der Anforderungen an die Barrierefreiheit gemäß DIN 18040 Teil 2 (ohne R Standard) ausgebildet.

Ebenfalls werden die Austritte zu den Balkonen, Loggien und Terrassen schwellenlos entsprechend der DIN 18040 Teil 2 (ohne R Standard) ausgeführt.

Alle Wohnungen haben eine Loggia bzw. einen Balkon oder eine Terrasse bzw. eine Terrasse im Bereich der Außenanlagen. Erdgeschosswohnungen besitzen einen Gartenanteil gemäß Grundrissplanung.

Die Raumhöhen der Wohngeschosse innerhalb der Wohnungen betragen gemäß Ausführungsplanung im Lichten mindestens 2,60 m und unterliegen den üblichen Toleranzen. Abweichende geringere Höhen ergeben sich im Bereich von Unterzügen und Abhangdecken.

Alle zur ordnungsgemäßen Genehmigung und Erstellung der Gebäude notwendigen Planungsleistungen gehören zur Leistung des Verkäufers.

**Bei widersprüchlichen Angaben zwischen Beschreibung und Zeichnung hat die Baubeschreibung Vorrang.**

Die Abmessungen der PKW-Stellplätze sowie der Anfahrwege in der Tiefgarage richten sich nach der Sonderbauverordnung (SBauVO) mit Stand vom 5.7.2019. Abweichend hiervon erfolgt die Zu- und Abfahrt der Tiefgarage jeweils über eine zweispurige Rampe mit bis zu 17% Gefälle. Um ein Aufsetzen der Fahrzeuge zu verhindern, wird die Rampe am oberen und unteren Ende gem. Vorgaben EAR ausgerundet bzw. abgeflacht.

Zur Bewahrung von Gewährleistungsansprüchen und zum Erhalt des Gesamtbauwerks sind technische Anlagen und Anlagenteile, wie auch Bauteile bzw. Bauteilkomponenten, Bodenbeläge/-beschichtungen regelmäßigen Inspektionen, Wartungen, Instandsetzungen und/oder Verbesserungen zu unterziehen. Diese Maßnahmen betreffen insbesondere die Wärmeversorgungs-, Sanitär-, Elektroanlagen, raumlufttechnische Anlagen bzw. deren Komponenten sowie brandschutztechnische Anlagen und Anlagenteile. Ebenso sind bewegliche Bauteile, wie z.B. Hauseingangstüren und sonstige mechanisch oder elektrisch betriebene Bauteile sowie Dachabdichtungen nebst Entwässerungsvorrichtungen, etc. sachgerecht zu nutzen, zu warten und instand zu halten. Die erhaltenden Vorkehrungen sind auf Basis von technischen Regeln oder Herstellervorschriften in regelmäßigen Intervallen durch Fachpersonal umzusetzen. Die erforderlichen Wartungsverträge sind vom Käufer abzuschließen bzw. gehen bereits vom Verkäufer abgeschlossene Wartungsverträge nach Abnahme der Wohneinheit auf den Käufer über. Die Einholung der Wartungsverträge wird zum Teil – sofern vom Käufer gewünscht – verkäuferseitig organisiert.

Alle in diesem Zusammenhang anfallenden Kosten für bereits abgeschlossene Verträge und noch abzuschließende Verträge zur Überprüfung, sowie die daraus anfallenden Kosten für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, sind durch den Käufer zu übernehmen.

Über das BPD Sonderwunschmanagement kann der Erwerber eine Individualisierung seiner zukünftigen baulichen Innenraumgestaltung vornehmen. Im Zuge dieses

Sonderwunschmanagements werden die Erwerber umfassend betreut und im Zuge der Auswahl, Bemusterung und Umsetzung des gewünschten Pakets und der Paketbausteine begleitet.

Dieses Individualisierungsangebot und der Abschluss über Sonderwünsche in der Wohnung basieren seitens BPD auf 3 Säulen:

1. Mit Hilfe unseres Online-Konfigurators können die Erwerber, die auf den jeweiligen Grundriss abgestimmten Änderungswünsche anwählen und beauftragen. Neben der PURE Ausstattungslinie, basierend auf den Leistungen dieser Baubeschreibung, kann eine PREMIUM Ausstattungslinie angewählt werden. Hierzu hat BPD vier Ausstattungspakete zusammengestellt. Neben diesen vorkonfigurierten Paketen können ausgewählte Solo Bausteine auch ohne Paketbindung angewählt werden. Bitte beachten Sie, dass hierdurch Zusatzkosten entstehen, die in einem separaten Sonderwunschauftrag gemeinsam vereinbart werden.
2. Zur Bebilderung unseres Onlineangebotes erhalten die Erwerber zusätzlich einen Katalog der als Übersicht und Orientierung die gesamte mögliche Ausstattung der Wohnungen abbildet.
3. In unserem BPD Atelier in Düsseldorf kann ein Großteil der Materialien aus Online-Konfigurator und Katalog unter Hilfestellung unseres Designteams bemustert sowie abschließend ausgewählt und verbindlich in die jeweilige Wohnungskonfiguration übernommen werden.

Unsere Quartierwerk Kollektion ist eine exklusiv auf dieses Bauvorhaben zugeschnittene Ausstattungsserie, die zusätzlich zur Ausstattung laut dieser Baubeschreibung gegen Aufpreis hinzugebucht werden kann.

Eine käuferseitige Umgestaltung der Grundrisse ist ausschließlich über die seitens BPD geplanten und geprüften Grundrissvarianten möglich. Eine individuelle Planung und Materialauswahl/Bemusterung über dieses Angebot hinaus, ist ausgeschlossen. Die Kombinationen des Konfigurators sind bindend.

## **2. Erschließung**

### **2.1. Herrichten und Baustelleneinrichtung**

Die Herrichtung des Grundstücks, inklusive dem Ausbau der privaten Planstraßen, die in Abhängigkeit des Bautenstandes ggfs. zu einem späteren Zeitpunkt nach Übergabe erstellt wird, erfolgt verkäuferseitig.

Die für die Errichtung der baulichen Anlage erforderlichen Abbruch-, Ausbau- und Entsorgungsmaßnahmen werden vorgenommen.

Sämtliche Sicherungsmaßnahmen, die als Voraussetzung zur Erstellung der Gebäude und der Tiefgarage während der Bauzeit notwendig sind, gehören zur Gesamtleistung.

Die Baustelleneinrichtung umfasst den An- und Abtransport und Aufbau sowie Vorhaltung aller erforderlichen Geräte und Einrichtungen, inklusive aller Absperrungen, einschließlich der notwendigen Genehmigungen und Gebühren.

Alle zum Zwecke der Erschließung, Sicherung und Betrieb der Baustelle erforderlichen Maßnahmen werden ausgeführt. Die Baustelle wird durch geeignete Umzäunungen gegen unerlaubtes Betreten abgesichert.

Die öffentlichen und privaten Flächen werden ab der Vermarktung der Wohneinheiten nach Erfordernis gereinigt.

## **2.2. Öffentliche Erschließung**

Schmutz- und Regenwasser werden über eine Sammelleitung an den Übergabeschacht der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Der Anschluss erfolgt für die Häuser gesammelt über die Vorflut der privaten Flächen (Spangen). Die Entwässerungsanlagen sind bis zum Anschlusspunkt an das öffentliche Kanalnetz privat – die Leitungsführung erfolgt sowohl über das Projektgrundstück, als auch über fremde private Grundstücke auf Basis nachbarrechtlicher Vereinbarungen hinsichtlich Bau und Unterhaltung. Die Ausführung erfolgt gemäß Entwässerungsplanung und den daraus resultierenden Auflagen.

Die Herstellung der Hausanschlüsse für die Medien Wasser, Kommunikation, Strom, Fernwärme und Abwasser wird durch die Verkäuferin veranlasst. Die Zähler der Versorgungseinrichtungen werden zunächst auf die Verkäuferin angemeldet. Am Tag der Abnahme erfolgt die Zählerstandablesung. Daraufhin werden die Zähler auf den Käufer bzw. die Eigentümergemeinschaft an- bzw. umgemeldet.

Ebenfalls werden anfallende, laufende Gebühren für den Telefon- und/oder Rundfunkanschluss der Wohneinheiten ab dem Zeitpunkt der Abnahme der jeweiligen Wohneinheit vom Käufer getragen.

Das Baugebiet wird durch das örtliche Energieversorgungsunternehmen (RheinEnergie AG) mit Wasser und Strom sowie mit Fernwärme versorgt.

Der endgültige Ausbau der öffentlichen Erschließung sowie der öffentlichen Grünflächen erfolgt in Zusammenhang mit dem Abschluss der Gesamtbaumaßnahme nach Erfordernis und Abstimmung mit der Stadt Köln und dem Erschließungsträger.

Das Projektgrundstück liegt innerhalb eines größeren Baugebiets und die innerhalb dieses Baugebiets gelegenen einzelnen Baumaßnahmen werden zum Teil zeitlich versetzt ausgeführt werden. Sich hieraus möglicherweise ergebende Beeinträchtigungen infolge der Durchführung von weiteren Baumaßnahmen im gesamten Baugebiet können nicht ausgeschlossen werden und sind durch den Käufer zu dulden.

Bei Bezugsfertigstellung wird ein verkehrssicherer Zugang zum Kaufobjekt gewährleistet, falls eine vollständig erstellte Erschließung des Projektgrundstückes als auch des Kaufobjektes noch nicht möglich ist.

## **3. Bauwerk - Baukonstruktionen**

### **3.1. Erdbaumaßnahmen**

Die Erdbaumaßnahmen umfassen Bodenabtrag bzw. Aushub einschließlich erforderlicher Baugrubensicherungen (Unterfangungs- und Verbaumaßnahmen, Böschungen). Die Leistung beinhaltet auch erforderliches Lagern, Hinterfüllen sowie die Ab- und Anfuhr von Boden. Die Erdarbeiten erfolgen gemäß den Anforderungen des Bodengutachters und des Umweltamtes, soweit zulässig und möglich, unter Wiederverwendung des örtlich vorhandenen Aushubmaterials auch als Oberboden.

Bei Verbaumaßnahmen können etwaige Erdanker durch Rückverankerungen als auch Verbaubestandteile unterhalb einer Tiefe von 1,50 m unter Oberkante Gelände bei Bedarf im Erdreich verbleiben.

### **3.2. Gründung, Bodenplatte**

Fundamente bzw. Bodenplatten werden aus Beton gemäß Statik und Bauphysik unter Berücksichtigung der Baugrundverhältnisse mit Einbau eines Fundamenterdars hergestellt.

Aufgrund der anliegenden Bahnstrecke wird eine Schwingungsentkopplung der Gebäude notwendig, um diese auf den oberen Anhaltswert nach DIN 4150 akzeptables Maß zu reduzieren. Hierzu erfolgt eine Lagefestlegung zwischen Bauteil A-B zu C. Die Schwingungsentkopplung erfolgt dabei im Folgenden zwischen Zwischengeschoss und Erdgeschoss nur bei Bauteil C.

*Hinweis:*

*Abweichend von der Regeldetailausführung der DBV-Merkblätter für "Parkhäuser und Tiefgaragen" erhalten die Fahrgassen kein Gefälle. Mögliches Schleppwasser in Form von Pfützenbildungen kann somit temporär auftreten und wird nicht abgeführt.*

*Eine entsprechende Gefälleausbildung erfolgt nur im Bereich der Stellplätze, welche auch keine Pfützenfreiheit nach DBV-Merkblatt gewährleistet. Mögliches Schleppwasser im Bereich der Stellplätze wird in offene Rinnen überführt und wird dann über Schöpfgruben durch nichtautomatisches abpumpen entwässert.*

*Die Tiefgaragenbeschichtung erfordert ein weiteres Instandhaltungskonzept bzw. eine regelmäßige Wartung (gemäß Wartungsplan).*

### **3.3. Außenwände, Fenster, Fassaden und Sonnenschutz**

#### **Außenwände – Untergeschoss**

Die Außenwände, Stützen und Unterzüge werden in Stahlbeton, Mauerwerk bzw. Planenelementen entsprechend den statischen, brandschutz-, schallschutz- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen, erstellt. Die erdberührenden Bauteile werden gemäß den Anforderungen des Bodengutachtens zum Schutz gegen mögliches stauendes Schichtenwasser in WU-Betonkonstruktion als ausgelegt. Im Bereich außenliegenden Treppenhäuser sowie der Sockelzonen wird nach Erfordernis eine außenliegende Perimeterdämmung eingebaut.

Die raumseitigen Oberflächen der Kellerräume werden mit Ausnahme der Wandflächen zu den Treppenhäusern nach Egalisierung grober Unebenheiten weiß gespritzt. Ein Putzauftrag ist nicht vorgesehen. Bereiche mit sichtbarer Haustechnik sowie Haustechnikräume erhalten keine Oberflächenbehandlung.

Die Wandflächen zu den Treppenhäusern werden zur Aufnahme einer scheuerbeständigen hellen Wandbeschichtung nach Gestaltungskonzept des Architekten hergestellt.

*Hinweise:*

*Die Kellerräume sind nach der WU-Richtlinie für die Nutzungsklasse A° entworfen. Hier sind auf der Rauminnenseite keine Feuchtstellen in Folge von Wasserdurchtritt zu erwarten. Die materialbedingte Restfeuchte muss durch kontrolliertes und regelmäßiges Lüften abgeführt werden. Möbel und verrott-/oxidierbare Gegenstände sollten erst nach der Gebäudetrocknungsphase und mit ausreichendem Abstand vor Außenbauteilen aufgestellt*



*werden. Die Räume werden nicht als Aufenthaltsräume im Sinne der Bauordnung ausgeführt. Sie gehören nach der Wohnflächenverordnung nicht zur Wohnfläche und sind daher Räume von untergeordneter Nutzung, unbeheizt, nicht gedämmt und zur Lagerung empfindlicher Güter (z.B. Kleidung, Papier, etc.) nicht geeignet. Bei ungünstiger Witterung ist eine Bildung von Kondensat an Wänden und/oder Decken nicht ausgeschlossen.*

#### **Außenwände - Erdgeschoss bis 4. Obergeschoss**

Die Außenwände, Stützen und Unterzüge werden aus Stahlbeton, Mauerwerk bzw. Planelementen entsprechend den statischen, brandschutz-, schallschutz- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen erstellt. Diese werden in den Wohneinheiten raumseitig zur Aufnahme von Malervlies, in den Treppenhäusern zur Aufnahmen einer scheuerbeständigen hellen Wandbeschichtung geeignet gespachtelt oder geputzt (je nach Erfordernis).

Die Fassadenflächen werden als Wärmedämmverbundsystem (Wärmedämmung gemäß gültigem Wärmeschutznachweis) mit Putzfassade bzw. Klinkerriemchenfassade sowie teilweise als Kombination Putz- Klinkerfassade ausgeführt. Die Gestaltung erfolgt nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten und behördlichen Auflagen.

#### **Vordächer**

Hauseingänge (als Hauptzugang) erhalten ein Vordach nach Gestaltungskonzept des Architekten, sofern sie nicht in die Fassade zurückspringen. Die Deckenuntersichten des zurückspringenden Eingangsbereichs erhalten einen mineralischen Glattputz gefilzt und durchgefärbt nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten.

Nebenausgänge erhalten kein Vordach.

#### **Fenster, Fensterbänke**

Fenster und Fenstertüren werden in den Wohnbereichen aus Kunststoff mit Isolierverglasung gem. Wärme- und Schallschutznachweis, Farbe innen weiß und außen nach RAL oder foliert entsprechend Farbkonzepts des Architekten eingebaut. In allen Aufenthaltsräumen wird mindestens ein Fenster als Dreh-/Kippflügel ausgeführt. Die Edelstahl-Griffoliven sind in L-Form (Fabrikat Hoppe Amsterdam oder gleichwertiger Art). Die Hauptflügel zu Terrassen/ Balkonen/Loggien erhalten von außen Ziehgriffe.

Bodentiefe Fenster werden entweder mit Kämpfer und absturzsichernder Verglasung gem. TRAV, oder mit außenliegendem Absturzgitter ausgeführt.

Die Fensteranlagen im Erdgeschoss entsprechen der Sicherheitsklasse RC 2 N und werden zusätzlich mit abschließbaren Griffoliven ausgestattet.

Die Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109 werden über den Einbau einer Schallschutzverglasung sowie über schallgedämmte Außenluftdurchlässe zur fensterunabhängigen Lüftung sichergestellt.

Die Außenfensterbänke aus beschichtetem Aluminium werden nach Farbkonzept des Architekten ausgeführt. Die Fußpunktausbildung an den Terrassen- und Balkonfensteranlagen erfolgt ebenfalls nach Gestaltungskonzept des Architekten. Innenfensterbänke, sofern vorhanden, werden mit Kunststein (Micro Carrara hell oder gleicher Art) belegt, in Bädern teilweise gefliest. Austritte aus den Wohnungen auf Balkone, Loggien und Terrassen werden in Riffelblech und Gitterrost auf Fassadenrinnen begehbar ausgeführt.

In allen Geschossen erhalten alle Fenster elektrische Rollläden. Ausführung und Farbe nach Gestaltungskonzept des Architekten und Vorgaben der Fachplanung. Die Tastschalter für die Steuerung der Rollläden bzw. Raffstores sind im Bereich der Fenster angeordnet.

Die Höfe und Terrassen der Stadthäuser werden durch im Süden ausgeführte undurchsichtige Glaswände ausgeführt, die einen entsprechenden Einblick- und Schallschutz gewährleisten.

Die Kastenfenster in der Südfassade Bauteil C (OG4) stellen eine schalltechnische Sonderkonstruktion zum Schutz vor Gewerbelärm dar.

Im Regelbetrieb darf ausschließlich das innere Fenster geöffnet werden. Das äußere Fenster muss zum Zwecke der Schallminderung geschlossen bleiben und darf nur zu Reinigungszwecken geöffnet werden.

Gleichzeitig dient das Kastenfenster im Notfall als Anleiterpunkt für die Feuerwehr.

*Hinweise:*

*Die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz nach DIN 4108-02:2013 werden im Bereich der Fensteranlagen unter Berücksichtigung der Rollläden/Raffstores sichergestellt. Bedingt durch die hohen Anforderungen an die Wärmedämmung und Luftdichtigkeit des Rollladenkastens kann es konstruktionsbedingt zu raumseitigen Überständen des Rollladenkastens kommen. Rollladenkastendeckel werden als Revisionsdeckel ausgeführt. Diese sind aus Kunststoff, bleiben sichtbar und werden nicht gestrichen. Bei Raffstoreanlagen befinden sich die Revisionsdeckel in der Regel außenseitig.*

*Sofern von der Stadt Köln gefordert, wird im Bereich der Notausstiege zusätzlich zum elektrischen Rollladen- bzw. Raffstoreantrieb eine manuelle Handkurbel angebracht.*

**Hauseingangstür, Treppenhauanlage**

Die Hauseingangstüren werden als Aluminium oder Holzkonstruktion nach Fachplanung und Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten ausgeführt.

Die Haustüranlagen werden mit Dreifachverriegelung mit Schwenkriegeln, Anschlagdichtung, Edelstahl Profilylinderabdeckung, Profilylinderschloss (mit Anschluss an das zentrale Schließsystem); Obertürschließer und Stopper mit Türfeststeller erstellt. Die Hauseingangstüren sind mit einem Edelstahlgriff oder-stange außen und Edelstahltürdrückergarnitur innen vorgesehen. Der Käufer erhält 4 Wohnungsschlüssel je Wohneinheit und einen gesonderten Briefkastenschlüssel.

Die Haustüranlagen werden jeweils mit einer Klingel- und Videosprechanlage mit einem farbigen Display gemäß Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten sowie einem elektrischen Türöffner ausgestattet.

Die Briefkastenanlage befindet sich unabhängig von der Haustür im anschließenden Hausflur bzw. außen seitlich der Hauseingangstür in Unterputzausführung und umlaufenden Schattenfugenrahmen gemäß Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten.

**Schlosserarbeiten**

Die Brüstungselemente (sofern zeichnerisch angegeben) an bodentiefen Fenstern werden als Glaskonstruktion oder zum Teil mit Kämpfern in den Fensterelementen mit Metallrahmen nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten und behördlichen Auflagen erstellt. Die Brüstungselemente an Balkonen/Loggien werden als Metallkonstruktion mit Füllstäben nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten und behördlichen Auflagen erstellt. Aus Schallschutzgründen können auch geschlossene Brüstungselemente mit Glas- oder Blechfüllung zur Ausführung kommen.

Die Abtrennung von Balkonen oder Terrassen erfolgt als Sichtschutz mittels Wandscheiben als Stahlkonstruktion mit Füllung (z.B. Trespa) nach Vorgaben des Architekten zur Abtrennung auf Balkon- und Dachterrassenflächen wie dargestellt nach Farb- und Gestaltungskonzept der Architekten. Im Bereich Bauteil A, 4.OG ist diese Konstruktion TA-Lärmschützend durch Lamellen oder Perforierungen mit Schallschutzeinlage ausgeführt.

### **Tragende und nichttragende Innenwände – Untergeschoss**

Die Innenwände im Untergeschoss werden in Stahlbeton, Mauerwerk bzw. Planelementen entsprechend den statischen, brandschutz-, schallschutz- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen erstellt. Die raumseitigen Oberflächen werden mit Ausnahme der Wandflächen zu den Treppenhäusern nach Egalisierung grober Unebenheiten weiß gestrichen. Ein Putzauftrag ist hierfür nicht vorgesehen. Die Haustechnikräume und Bereiche mit sichtbarer Haustechnik sowie Wände mit aufgebrachtener Wärmedämmung erhalten keine Oberflächenbehandlung.

Die Innenwände der Abstellräume werden raumhoch bzw. max 2,40m (Höhe im Raster des Systemhersteller) als Gitterbausystem bzw. Trapezblechsystem in Metall (z.B. Fa. Braun) nach Angabe des Architekten mit Schließzylinder passend zur Schließanlage ausgeführt.

### **Tragende und nichttragende Innenwände - Erdgeschoss bis Staffelgeschoss**

Tragende Innenwände werden in KS-Mauerwerk bzw. Planelementen oder Beton nach Tragwerksplanung, nichttragende Innenwände vornehmlich als Metallständerwerk auf der Rohdecke, mit Gipsdielen und innenliegender Mineralwolldämmung entsprechend den statischen, brandschutz-, schallschutz- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen ausgeführt.

Wird ein Materialwechsel erforderlich, werden entsprechende sichtbare Trennmaterien gegen unkontrollierte Rissbildung eingebaut. Sämtliche Fugen in Ecken, bei Anschlüssen und Putzübergängen werden mit überstreichbarem Acryl ausgeführt.

Versorgungsschächte und erforderliche Schachtabkofferungen werden (soweit möglich) ebenfalls mittels Metallständerwerk mit Gipskartonbeplankung erstellt. Abkofferungen für die Sanitär-Vorwandinstallation etc. werden als einseitiges, doppelt beplanktes Gipskartonständerwerk hergestellt.

Die Wandoberflächen werden geeignet zur Aufnahme von Malervlies ausgeführt.

#### *Hinweis:*

*Soweit erforderlich und statisch zulässig können Teile der nicht tragenden Innenwände auch in KS-Mauerwerk bzw. Planelementen oder Beton ausgeführt sein.*

### **Türen - Untergeschoss**

Türen in Abstellräumen werden vornehmlich als Gitterkonstruktion bzw. Trapezblechsystem (im System der Wände) hergestellt.

Die sonstigen Türen werden als Stahlblechtüren farbig endbehandelt, mit Systembeschlägen, je nach Anforderung feuerhemmend und mit Schließzylinder nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten ausgeführt.

Gemäß brandschutztechnischen Erfordernissen werden Türen teilweise mit Obentürschließern ausgeführt.

### **Wohnungseingangstüren**

Die Türen sind als Türblatt aus Holzwerkstoff mit Türspion und einer Stahlumfassungszarge (Farbe nach Gestaltungskonzept des Architekten) entsprechend den brandschutz- und schallschutztechnischen ( $R_{w,R} = 37\text{dB}$  /  $R_{w,P} = 42\text{dB}$ ) Erfordernissen geplant. Die Türbeschläge werden in Edelstahl (innen: Türdrücker; außen: Griff; beidseitige Langschild-Sicherheitsgarnitur, Fabrikat Hoppe Amsterdam, oder gleichwertiger Art) mit Anschluss an das zentrale Schließsystem ausgeführt

### **Innentüren**

Die Wohnungsinnentürblätter (Röhrenspanblätter) und Umfassungszargen aus Holzwerkstoff mit dreiseitiger Dichtung haben eine Kunststoffbeschichtung, weiß (Fabrikat Prüm oder gleicher Art) und Griffe in L-Form (Hoppe Model Amsterdam, oder gleichwertig), Buntbartschloss mit einem Schlüssel, Bad- und WC-Türen mit Frei-Besetzt-Garnitur. Die Innentüren sind ca. 2,10 m hoch und erhalten nach Erfordernis Unterschnitte zur Gewährleistung des notwendigen Luftwechsels.

### **Schließanlage**

Die Schließung der Zylinder für die Wohnungseingangstüren (je Einheit 4 Schlüssel), die Tiefgaragenzufahrt und die Hauseingangstüren sowie die gemeinschaftlich genutzten Kellerräume und Müllsammelstandorte werden nach einem Schließplan festgelegt. Das elektrische Tor zur Tiefgarage wird mit einer Funksteuerung bedient. Es wird eine Funksteuerung pro Stellplatz zur Verfügung gestellt.

### **Garagentor**

Die Tiefgarage wird mit einem elektrisch gesteuerten Rollgittertor in geräuscharmer Ausführung mit Funksteuerung, Schlüsselschalter sowie einer Schlupftür ausgeführt.

### **Innenwandbekleidungen**

#### Fliesen

Bäder und WC's erhalten keramische Wandfliesen der Firma Villeroy & Boch Untit Two oder gleichwertig im Format ca. 30/60 cm, Ausstattungslinie PURE.

Wandbereiche, an denen Sanitärobjekte installiert sind, werden bis auf Vorwandhöhe (ca. 1,20 m), im Dusch- und Wannenbereich circa türhoch gefliest. Alle weiteren Wandbereiche werden mit Malervlies belegt. Die Vorwände in den Bädern werden als geflieste Ablage ausgeführt. Als Eckenschutz kommen Schlüter-Jolly-Schienen in weiß oder gleichwertige Anschlüsse zur Ausführung. Ungeflieste Wände, die unmittelbar an geflieste Bodenflächen angrenzen, erhalten einen Fliesensockel aus geschnittenen Fliesen (entsprechend der Wandfliesen) in einer Höhe von ca. 5 bis 6 cm.

#### Malerarbeiten

Alle Räume (inkl. der Bäder und WC's) der Wohneinheiten werden an nicht gefliesten Wandflächen mit Malervlies belegt und weiß gestrichen. Zwischen Bauteilen kann die Ausbildung sichtbarer Fugen notwendig sein.

Die Treppenhauswände erhalten eine scheuerbeständige helle Wandbeschichtung nach Gestaltungskonzept des Architekten und werden ggfs. final nach Bezug fertiggestellt.

*Hinweis Innenwandbekleidungen:*

*Versiegelungen werden dauerelastisch nach den anerkannten Regeln der Technik ausgeführt. In Einzelfällen kann es zum Reißen oder Ablösen der Versiegelungen kommen. Da es sich hierbei um einen materialbedingten Verschleiß handelt, kann aus diesem Sachverhalt kein Mangel im Sinne des Gewährleistungsanspruchs abgeleitet werden.*

### **3.4. Decken einschließlich Konstruktionen und Beläge**

#### **Deckenkonstruktion**

Decken samt notwendigen Öffnungen werden aus Stahlbeton entsprechend den statischen, brandschutz-, schallschutz- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen gefertigt. Öffnungen zur Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen werden nach Einbringen der Leitungen wieder ordnungsgemäß verschlossen.

#### **Konstruktion Balkone/Loggien/Terrassen**

Die Balkone werden in Betonkonstruktion als Fertigteil- oder Halbfertigteil hergestellt und thermisch von der Deckenplatte getrennt. Die Erdgeschoss-Loggien werden auf gedämmten, höhenversetzten Betondecken erstellt. Falls statisch erforderlich, werden Balkone aus mehreren Betonteilen mit geschlossener Fugenausbildung hergestellt. Die Oberfläche wird mit einem Betonplattenbelag auf Splittbett oder Stelzlager belegt. Die Oberfläche der Unterseite wird gespachtelt und nach Erfordernissen und Gestaltungskonzept des Architekten ggf. mit Fassadenfarbe gestrichen. Alle übrigen Betonoberflächen werden als Sichtbeton, ohne weitere Oberflächenbehandlung, sowie entsprechend der DIN 4109:2018 mit baurechtlichen Anforderungen an Trittschallschutz über den Bodenaufbau eingehalten. Die Entwässerung erfolgt zweistufig mittels Drainrinnen über Direktabläufe bzw. sofern erforderlich über Notüberläufe. Die Beläge der EG Terrassen werden als Betonsteinplatten Firma Schellevis (Farbe grau, Format 40/40cm) oder gleichwertig, ausgeführt.

*Hinweis Entwässerung Balkone:*

*Aufgrund der Geometrie und Anordnung der Balkone kann die zielgerichtete Entwässerung der Balkone zu den Abläufen/Fallrohren über benachbarte Balkone erfolgen.*

*Hinweis zu Grünbelag:*

*Ein Vermossen oder die Bildung von Grünbelag (wie z.B. Grünalgen) auf z.B. Balkon-, Terrassen oder Gehwegbelägen ist an verschatteten Standorten oft besonders ausgeprägt, stellt jedoch keinen Mangel da und ist im Rahmen der regelmäßigen Pflege/Reinigung durch den Eigentümer oder die Hausgemeinschaft zu beseitigen.*

#### **Deckenbeläge**

Estrich

Es wird ein schwimmender Heizestrich mit erforderlicher Wärme- und/oder Trittschalldämmung ausgebildet. Die Treppenhäuser und Schleusen erhalten einen schwimmenden Estrich. Die Flächen in den Untergeschossen (ausgenommen der Tiefgarage, der Treppenhäuser und der Schleusen) erhalten Zementestrich auf Trennlage.

#### Bodenbeläge Keller- und Technikflächen

Die Kellerflächen werden staubbindend gestrichen inkl. Schmutzkante ca. 6 cm hoch (Farbe nach Gestaltungskonzept des Architekten).

#### Bodenbeläge Wohnungen

In den Sanitarräumen und Abstellräumen werden keramische Fliesen der Marke Villeroy & Boch Unit Four oder gleichwertig verlegt. Fliesensockel werden aus geschnittenen Fliesen, ca. 6 cm hoch, hergestellt. Die Bodenfliesen sind im Format ca. 30/60 cm vorgegeben.

Alle weiteren Räume werden mit Fertigparkettboden (Fa. Bauwerk, Echtholzparkett Monopark Eiche classic, matt lackiert) und entsprechenden weiß beschichteten Holzsockelleisten ausgestattet. Der Materialpreis (Ausstellungspreis) des Belags beträgt ca. 40,- €/m<sup>2</sup> einschließlich Mehrwertsteuer. Der Übergang zwischen verschiedenen Bodenbelägen wird mittels Trennschienen oder Korkeinlage hergestellt.

#### Bodenbeläge Treppenhäuser / Hauseingänge

Die Bodenbeläge werden als Betonwerksteinbelag oder Natursteinbelag z.B. Kalkstein Jura grau, ca. 2 bis 4 cm dick, in freien Längen von 40 bis 90 cm und Sockelleisten (mit Oberflächenschutz als Erstpflege) nach Vorgabe des Architekten ausgeführt. In den Hauseingangstürbereichen werden bodengleiche Schmutzfangmatten in einem Aluminiummattenrahmen als Ripsstreifen – Bürstenmatte eingebracht.

#### Bodenbeläge Aufzüge

Die Böden der Aufzüge werden im System des Aufzugsherstellers passend zu den Podesten der Treppenhäuser belegt.

#### Bodenbelag Tiefgarage / Tiefgaragenrampe

Der Tiefgaragenboden erhält inkl. der 50 cm hohen Sockelbeschichtung eine OS 8 Beschichtung gem. DIN 1045 und des Merkblattes für Parkhäuser und Tiefgaragen des DBV. Die Anschlüsse zu aufgehenden Bauteilen werden als Hohlkehlen ausgeführt. Markierungen und Stellplatzbezeichnungen werden farblich abgegrenzt. Die Tiefgaragenbeschichtung erfordert ein weiteres Instandhaltungskonzept bzw. eine regelmäßige Wartung (gemäß Wartungsplan).

#### Deckenbekleidung Wohnungen

Die Deckenoberflächen werden mit Malervlies belegt und weiß gestrichen. In Teilen und nach technischen Erfordernissen kommen Abhangdecken und partielle Verkleidungen bzw. Verkofferungen mittels Gipskartonplatten, teils mit Revisionsklappen, zur Ausführung.

#### Deckenbekleidung Treppenhäuser

Deckenoberflächen und Treppenuntersichten werden gespachtelt oder verputzt und endbeschichtet nach Farbkonzept des Architekten.

#### Deckenbekleidung Keller- und Technikräume

Die Decken und Unterzüge werden, soweit nach Wärmeschutznachweis erforderlich, von unten gedämmt (zum Teil ist eine Flankendämmung gemäß Bauphysik erforderlich). Bei Decken ohne Dämmung werden die raumseitigen Oberflächen nach Egalisierung grober Unebenheiten weiß gestrichen. In Teilbereichen der sichtbaren Installationsführung sind Deckenflächen ohne Farbanstrich möglich.

#### Deckenbekleidung Tiefgarage / Tiefgaragenrampe

Die Decken und Unterzüge werden, soweit nach Wärmeschutznachweis erforderlich, von unten gedämmt und weiß gestrichen/gespritzt. Zur Vermeidung von sommerlichem Kondensat im Bereich der Stellplätze wird in Teilbereichen eine zusätzliche Dämmung der Decke ausgeführt werden und weiß gestrichen/gespritzt. Bei Decken ohne Dämmung werden die raumseitigen Oberflächen nach Egalisierung grober Unebenheiten weiß gestrichen. In Teilbereichen der sichtbaren Installationsführung sind Deckenflächen ohne Farbanstrich möglich.

Der Ein- und Ausfahrtsbereich der Tiefgaragenrampe erhält im Decken- und Wandbereich eine Bedämpfung als Lärminderungsmaßnahme nach Farb- und Gestaltungskonzept des Architekten.

Ein Kamin im Bereich des 4. Obergeschosses ist als zusätzlich zu prüfender Sonderwunsch nach Bebauungsplan möglich und bedarf zusätzlich der Genehmigung des Bezirk Schornsteinfegers.

### **3.5. Dächer und Niederschlagsentwässerung**

#### **Dachkonstruktion**

Das Dach wird als Stahlbetonflachdach mit umlaufendem Attika-Randprofil, Gefälledämmung und Flachdachabdichtung ausgeführt. Die Dachflächen erhalten überwiegend eine extensive Dachbegrünung nach Planvorgabe mit vegetationsfreier Ausbildung durch Kies und/oder Betonplatten in den Randbereichen zu Attika und um Einbauten.

#### **Dachbeläge**

Die Beläge werden mit wurzelfesten Folienbahnen oder bituminöser Abdichtung entsprechend Flachdachrichtlinie auf Dämmung bzw. Gefälledämmung gem. Wärmeschutz- und Schallschutznachweis hergestellt.

Die Regenentwässerung inkl. Notentwässerung wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt und überwiegend als Außenentwässerung mit Fallrohren in Titanzink, walzblank und Einbindung an die Hausentwässerung ausgeführt. Es ist für die Notentwässerung eine planmäßige statisch nachgewiesene Niederschlagswasserrückhaltung für die Dachflächen vorgesehen. Innenliegende Leitungen sind innerhalb von Tiefgarage und Keller geplant. Die Ausführung erfolgt aus SML-Rohren oder gleichwertig.

Im Bereich der Treppenhäuser erfolgt nach Erfordernis im obersten Geschoss eine Ausstiegsmöglichkeit zur Kontrolle und Reinigung der Dachflächen durch eine offenbare Lichtkuppeln in undurchsichtiger Ausführung.

Für Wartungsarbeiten auf der Dachfläche werden durch die Fachplanung Sekuranten bzw. Sicherungsfestpunkte vorgesehen

*Hinweis:*

*Sofern Flachdachbereiche über private Flächen erreichbar sind, ist deren Zugänglichkeit zu Wartungs- und Instandhaltungszwecken käuferseitig zu gewährleisten.*

## **4. Bauwerk – Technische Anlagen**

### **4.1. Abwasser- und Wasseranlagen**

Die Bewässerungsleitungen werden gemäß den Anforderungen aus der Wasseranalyse des Versorgungsbereiches und nach Angabe der Fachplanung ausgeführt. Die Leitungen werden entsprechend den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und der EnEV gedämmt. In der Kaltwasser- und Warmwasserhauptzuleitung werden Wasserzähler je Wohneinheit vorgesehen.

Die Lage der Wasserzähler wird nach Fachplanung und technischer Vorgabe festgelegt.

Die Abwasserleitungen werden in den Bädern aus PE- oder PP-Rohr und die Fall- und Sammelleitungen aus PE- oder PP-Rohr, inklusive der erforderlichen Übergangsstücke sowie Schallentkopplung zum Gebäude, nach einschlägigen DIN-Vorschriften und Fachplanung vorgesehen.

Je nach technischer und architektonischer Erfordernis werden Leitungsführungen in den Wohneinheiten unterhalb der Decke in abgehängten Bereichen/Deckenkoffer, im Estrich und/oder an Wänden verlegt.

Entwässerungsgegenstände im Kellerbereich sowie in der Tiefgarage werden über Pumpenanlagen rückstausicher an den Kanal angeschlossen.

*Hinweis:*

*Für Abwasseranlagen werden notwendige Revisionsöffnungen gemäß Fachplanung vorgehalten.*

*Sofern Wasser- und Abwasserleitungen über private Flächen erreichbar sind, ist deren Zugänglichkeit zu Wartungs- und Instandhaltungszwecken käuferseitig zu gewährleisten.*

#### **Sanitäranlagen je Wohneinheit**

Als Sanitärobjekte im Standard sind Porzellanobjekte von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, und Armaturen, Grohe Serie Eurostyle Cosmopolitan, verchromt der gleichwertig vorgesehen.

#### Küche

- 1 Kaltwasseranschluss in Aufputzverlegung für Spüle mit Spülmaschinenanschluss über Eckventil
- 1 Warmwasseranschluss nach Fachplanung
- 1 Abwasseranschluss vorgerichtet (ab Einlass in den Schacht)

#### Bäder



- 1 Waschtisch von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, etwa 60 cm breit, Mischbatterie in Einhebelausführung Grohe Eurostyle Cosmopolitan, chrom
- 1 wandhängendes spülrandloses WC von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, mit nicht sichtbar installiertem Spülkasten, Kunststoffbetätigungsplatte (Geberit Sigma 01, weiß) mit Wassersparfunktion und Kunststoffstuhlsitz
- 1 flache Duschtasse von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, (im Standard nicht bodenbündig) (90 x 90 cm), abweichend hiervon je nach Grundriss in Sondermaßen, Brausebatterie mit Handvorrichtung Grohe Eurostyle Cosmopolitan, chrom und Duschstange

und/oder

- 1 Badewanne in Acryl von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, (170 x 75 cm), Wannenfüll- und Brausebatterie Grohe Eurostyle Cosmopolitan, chrom mit Handvorrichtung

#### WCs

- 1 Handwaschbecken von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, auf die Raumgröße abgestimmt, Einhebelmischbatterie Grohe Eurostyle Cosmopolitan, chrom
- 1 wandhängendes spülrandloses WC von Villeroy & Boch, Serie Architectura in alpin-weiß oder gleichwertig, mit nicht sichtbar installiertem Spülkasten, weiße Kunststoffbetätigungsplatte mit Wassersparfunktion (Geberit Sigma 01 oder gleichwertig) und Kunststoffstuhlsitz.

#### Vorhaltung Waschmaschinen

Ein Kaltwasseranschluss für Waschmaschine, Abflussvorbereitung mit Gerätesiphon wird in den Wohnungen in den Abstellräumen, Küchen oder Bädern vorgehalten (je nach Grundriss). Sofern die Planung den Waschmaschinenstellplatz in einem Abstellraum vorsieht, wird dieser entsprechend mit einer zusätzlichen Feuchteschutzlüftung nach DIN 1946-06 ausgeführt. Die Aufstellfläche für die Waschmaschine mit ggf. darüber angeordnetem Trockner beträgt 60x60. Mindestens zu einer Seite ist ein Abstand von 20cm und zur anderen 5cm eingehalten. Somit ist ausreichend Montagefläche eingehalten.

#### Sonstige Wasseranlagen

Terrassen im Erdgeschoss sowie die Dachterrassen der Wohnungen im 4.OG als auch die Stadthäuser im Bereich Bauteil C erhalten jeweils einen Kaltwasseraußenanschluss in frostsicherer Ausführung. Für die Allgemeinbereiche werden abschließbare Kaltwasserzapfstellen gem. Außenanlagenplanung vorgesehen.

#### *Hinweis:*

*In den Wohnungen sind u. a die Zugänge zu den Schlaf- und Aufenthaltsräumen sowie den Bädern barrierefrei (ohne R Standard) geplant. Innerhalb der Bäder und Küchen sind Bewegungsflächen für eine uneingeschränkte Rollstuhlnutzung nicht geplant.*

*In Wohnungen ohne Dusche wird die Wand an der Badewanne auf ca. 2,15m geflüßt und erhält eine Duschstange inkl. Handbrause.*

## **4.2. Wärmeversorgungsanlagen und Warmwassererzeugung**

Die Wärmeerzeugung erfolgt über Fernwärme durch das örtliche Energieversorgungsunternehmen (RheinEnergie AG), die Warmwassererzeugung wird mittels einer zentralen Warmwasserversorgung realisiert.

Für den Kalt- bzw. Warmwasserverbrauch sind für jede Wohnung separate geleaste Zählereinrichtungen vorgesehen; diese müssen regelmäßig geeicht oder ausgewechselt werden.

Im Kellergeschoss bleiben alle Installationen sichtbar und unverkleidet. Die Installationen in den Wohnungen erfolgen zum Teil innerhalb von Abhangdecken.

#### Wärmeübertragung

Innerhalb der Wohneinheiten wird eine Fußbodenheizung inklusive der erforderlichen Verteilerschränke mit Absperrung in Unter-/ bzw. Aufputzausführung sowie der erforderlichen Stellantriebe nach Vorgabe der Fachplanung vorgesehen. Jeder Raum größer/gleich 6 m<sup>2</sup> erhält einen eigenen Regelkreis mit elektronischem Thermostat. Zusätzlich erhält jede Wohneinheit im Hauptbad einen elektrischen Handtuchheizkörper Fa. Kermi, Modell Basic 50 oder gleichwertig, in Abhängigkeit von der EnEV Vorgabe. Davon abweichend kann dieser entsprechend Heizlastberechnung an den Wohnungsheizkreisverteiler angeschlossen werden.

Im Treppenhaus sind Plattenheizkörper mit „Behördenventil“ (Festeinstellung) vorgesehen.

### **4.3. Lüftungstechnische Anlagen**

Für alle Wohnungen wurde ein Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 erstellt. Die Ausführung der Lüftungsanlage erfolgt gem. DIN 18017-3. Abluft wird über Einzellüftungsgeräte in Bädern, WC's und (sofern erforderlich) Küchen bis über Dach gefördert.

Zur Nennlüftung der Schlafräume und zur Feuchteschutzlüftung aller übrigen Räume der Wohnungen werden in allen Bädern und in innenliegenden Toiletten – gemäß des Lüftungskonzeptes nach DIN 1946-06 - Unterputz-Einzelraumlüfter installiert. Die Nachströmung von Außenluft erfolgt über entsprechend in den Räumen der Wohnungen verteilte feuchtegeführte Außenluftdurchlässe (ALD) oder Fensterfalzlüfter.

Die Einzelraumlüfter in den Bädern laufen tagsüber mit 40m<sup>3</sup>/h und nachts (max. 12h) mit 20m<sup>3</sup>/h. Bei erhöhter Luftfeuchte werden die Einzelraumlüfter auch nachts mit 40m<sup>3</sup>/h betrieben. Die in Innenliegenden Toiletten vorgesehenen Einzel Einzelraumlüfter werden nur bei Bedarf über den Lichtschalter aktiviert (30m<sup>3</sup>/h) und arbeiten mit einer einstellbaren Nachlaufzeit.

Eine Bedarfslüftung ist über eine manuelle Fensterlüftung zu erbringen. Küchenabzüge über dem Herd sind ausschließlich im Umluftbetrieb möglich.

Für die Räume bzw. die Tiefgarage im Untergeschoss werden je nach Bedarf eine mechanische Be- und Entlüftung über Nachstromöffnungen und Abluftventilatoren nach Angabe des Fachplaners geplant. Entsprechende Lüftungsöffnungen werden zum Teil in die Fassaden der Gebäude gestalterisch integriert als auch über nach oben offenen Lichtschächten in den Außenanlagen nachgewiesen. Lüftungsschächte in den Außenanlagen können

auch durch Integration in Pflanzungen als gesonderte vertikale Bauwerke ausgebildet werden.

Der Müllraum im Erdgeschoß erhält eine Abluftanlage mit Sauerstoff angereicherte natürliche Außenluftnachströmung.

Hinweis:

*Etwaige Öffnungen bzw. technische Anlagen können in den Außenanlagen bzw. in sondergenutzten Gartenbereichen liegen.*

#### **4.4. Starkstromanlagen**

Die Elektrozähleranlagen der Wohneinheiten und der Allgemeinbereiche sind im Keller im Hausanschlussraum in Zählerschränken unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und entsprechend den Vorgaben der örtlichen Versorgungsunternehmen vorgesehen.

Für jede Wohneinheit ist eine Elektrounterverteilung, in der die gesamten Sicherungselemente für die einzelnen Bereiche untergebracht werden, geplant.

Standardschalter und -steckdosen werden in der Farbe weiß geliefert und in allen Wohn- und Aufenthaltsräumen in Unterputzausführung und ansonsten in Aufputzausführung eingebaut (Gira E2 oder gleichwertig).

Je nach technischer und architektonischer Erfordernis werden Leitungsführungen in den Wohneinheiten unter- oder oberhalb der Decke und/oder an Wänden verlegt und mit Gipskarton verkoffert.

**Die elektrotechnische Installation sowie die Anzahl und Lage der Brennstellen, Schalter, Steckdosen, etc. erfolgt nach Erfordernis und wird durch die Fachplanung abweichend von der DIN 18015, wie nachfolgend aufgeführt, festgelegt. Abweichungen sind grundrissabhängig möglich.**

Hauseingangsbereich

- 1 Deckenleuchte in Eingangsnische; Fabrikat Bega Lichtbaustein Kreis oder gleichwertig als Leuchte in Türnähe oder im Vordach integriert, mit Dämmerungsschalter, nach Angabe der Fachplanung
- 1 Kombinierte Sprech- und Klingelanlage mit Videofunktion mit einem farbigen Display und elektrischem Türöffner, Kamera, Klingeltaster und Sprechstelle Unterputz oder Haustüranlage integriert, nach Farb- und Gestaltungsvorgabe des Architekten

Treppenhäuser

Wand- oder Deckenbrennstellen mit Leuchte nach Erfordernis. Jede Wohnungseingangstür erhält beschriftbare Klingeltaster.

Sonstige Allgemeinbereiche und Abstellflächen

Deckenbrennstellen mit Leuchten nach Erfordernis, Schaltung über Aus-, Wechsel- oder Tasterschaltungen an den Zugängen. Die Bereiche innerhalb der Abstellräume im KG werden indirekt über die Flurbeleuchtung beleuchtet.

Technikräume/ Hausanschlussräume im Untergeschoss

- Deckenbrennstelle(n) mit Langfeldleuchte in Ausschaltung nach Erfordernis
- 1 Einzelsteckdose

Die Elektroanschlüsse für sonstige technische Anlagen werden, inkl. Potentialausgleich nach DIN/VDE, gemäß Erfordernis hergestellt.

Die Verbrauchserfassung der erforderlichen Elektroanschlüsse für Wärmeerzeugungsanlage erfolgt über einen separaten Stromzähler der Heizzentrale (Haus A). Die Stromversorgung der Wärmeunterverteilung bzw. Übergabestationen der einzelnen Häuser erfolgt über die Allgmeinzählung der jeweiligen Häuser mit Untermessung.

#### Tiefgarage

Deckenbrennstellen mit Langfeldleuchten, schaltbar über Präsenzmelder, Grundbeleuchtung (Dauerbeleuchtung) nach Erfordernis

#### Außenbeleuchtung Wohnweg

Eine Wegebeleuchtung in den Außenanlagen erfolgt nach Notwendigkeit und Gestaltungskonzept des Außenanlagenplaners.

#### **Angaben je Wohneinheit:**

##### Terrasse und Balkon (soweit im Grundriss dargestellt)

- 1 Wandbrennstelle mit Leuchte (z.B. Sitra Cube Up & Downlight oder gleichwertig) in Kontroll-Ausschaltung von innen
- 1 Außensteckdose in Kontroll-Ausschaltung von innen

##### Diele/Flure

- 1 Deckenbrennstelle in Aus-, Wechsel- oder Kreuzschaltung (abgewinkelte Flure erhalten eine zusätzliche Deckenbrennstelle)
- 1 Schutzkontaktsteckdose, 1-fach
- 1 Schutzkontaktsteckdose, 2-fach
- 1 Video-Gegensprechanlage mit einem farbigen Display

##### Küche

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 2-fach
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach, für Geschirrspülautomat
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach, für Dunstabzugshaube Umluft
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach, für Backofen
- 1 Anschluss für Elektroherd
- 1 Anschluss für Oberschrankbeleuchtung, als Wandbrennstelle
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach für Kühl- und Gefriergerät
- 1 Anschluss für Waschmaschine und Trockner (in der Küche der WE – wenn nicht im Abstellraum oder Bad nach Grundriss geplant)

##### Wohnen/Essen

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung oder Wechselschaltung
- 1 Schutzkontaktsteckdose, 1-fach
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 2-fach
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 3-fach

#### Schlafen

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 2-fach
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 3-fach

#### Kind/Zimmer

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 1 Schutzkontaktsteckdose, 1-fach
- 2 Schutzkontaktsteckdosen, 2-fach
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 3-fach

#### Bad und Duschbad

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 1 Wandbrennstelle oberhalb des Waschtisches in Ausschaltung
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 2-fach
- 1 Anschluss für Lüfter, nach Erfordernis bei innenliegenden Bädern
- 1 elektrischer Handtuchheizkörper, inkl. Anschluss (je nach Grundriss nur im Hauptbad)
- 1 Anschluss für Waschmaschine und Trockner (in einem Bad der WE – wenn nicht im Abstellraum oder Küche nach Grundriss geplant)

#### WC (soweit gemäß Grundriss vorhanden)

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach
- 1 Anschluss für Lüfter, nach Erfordernis bei innenliegenden WC

#### Abstellraum (soweit gemäß Grundriss innerhalb der Wohnung vorhanden)

- 1 Deckenbrennstelle in Ausschaltung
- 1 Schutzkontaktsteckdosen, 1-fach
- 1 Anschluss für Lüfter, nach Erfordernis bei Abstellräumen die mit einem Anschluss für Waschmaschine und Trockner geplant sind
- 1 Anschluss für Waschmaschine und Trockner (im Abstellraum der WE – wenn nicht im Bad oder Küche nach Grundriss geplant)

### **4.5. Fernmelde- und informationstechnische Anlagen**

**Die elektrotechnische Installation sowie die Anzahl und Lage der Medienanschlüsse, etc. erfolgt nach Erfordernis und wird durch die Fachplanung abweichend von der DIN 18015, wie nachfolgend aufgeführt, festgelegt. Abweichungen sind grundrissabhängig möglich.**

Das Gebäude wird an das Breitbandkabelnetz angebunden. Die Digital- und HDTV-Fähigkeit des Hausnetzes wird mittels Aufbaus einer multimedialfähigen Hausverteilanlage sichergestellt. Die digitale Multimedialversorgung der Wohneinheiten erfolgt sternförmig über Komponenten mit dreifach geschirmten Koaxialkabeln. Jede Wohneinheit erhält eine separate Zuleitung.

Die Nutzung des Hausverteilnetzes wird exklusiv für die Dienste und Produkte des Versorgers angeboten. Der Abschluss eines marktüblichen Kabelnetzvertrages mit dem Kabelnetzbetreiber erfolgt durch den Bauträger oder die Hausverwaltung.

Die Zuleitung endet in den Wohneinheiten in einem separaten Multimediaverteiler für Hohlwandeinbau oder Unterputzmontage vom gleichen Hersteller und mit gleichem Typ wie der Wohnungsunterverteiler.

Je nach technischer und architektonischer Erfordernis werden Leitungsführungen in den Wohneinheiten unterhalb der Decke und/oder an Wänden verlegt und mit Gipskarton verkoffert.

#### Wohnen

- 1 Multimedia Anschluss (Breitbandversorger)

#### Schlafen

- 1 Multimedia Anschluss (Breitbandversorger)

#### Kind/Arbeitszimmer

- 1 Multimedia Anschluss (Breitbandversorger)

#### *Hinweis:*

*Die Entgelte für den TV-Anschluss sind im Rahmen der Nebenkostenabrechnungen über die Hausverwaltung abzurechnen und zentral an den Breitbandversorger abzuführen (Zentralinkasso). Der Käufer/spätere Mieter hat die Möglichkeit, die erweiterten Dienstleistungen des Breitbandversorgers wie HighSpeed Internet und Telefon zu nutzen. Für diese zusätzlichen Dienste sind individuell Verträge zwischen dem Käufer/späteren Mieter und dem Breitbandversorger zu schließen und die Entgelte hierfür direkt an den Breitbandversorger zu entrichten.*

*Weitere Telefon sowie LAN-Anschlüsse in Wohnräumen und in den Fluren können als Elektroprakte im Sonderwunsch zugebucht werden.*

## **4.6. Sonstige technische Anlagen**

Maschinenraumlose Personenaufzüge werden im Kabinenmaß ca. 1,10 x 1,40m, rollstuhlgeeignet ausgeführt. Die detaillierte Ausführung erfolgt nach Fachplanung. Die Innenausgestaltung der Aufzugskabinen erfolgt nach Gestaltungskonzept des Architekten; Fabrikat: z.B. Fa. Kone, Schindler, oder gleichwertig. Die Verbrauchserfassung erfolgt über die Allgemeinzählung mit separater Erfassung.

Für sonstige technische Anlagen, wie Unterstation, sonstige Technikräume, etc. werden die erforderlichen technischen Anschlüsse sowie die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen. Lässt eine DIN-Vorschrift oder anerkannte Regel der Technik mehrere Ausführungsarten zu, so wird durch den Verkäufer mit den Fachunternehmer eine Ausführungsart vereinbart. Vorrangig gelten die Regelungen der Käufer-Baubeschreibung.

Es wird eine Infrastruktur (ausgebauter Leitungsweg) für 20 E-Ladestationen innerhalb der Tiefgarage für eine maximale Leistung pro Ladestation von 22KW vorgesehen. Die Ladestationen werden vom Erwerber in der jeweiligen Größe 3,7/11/22kW eigenständig beschafft und installiert.

## 4.7. Nutzungsspezifische Anlagen und besondere Hinweise

### Feuerlöschtechnik

Die Tiefgarage wird nach Abstimmung mit der Feuerwehr in jeder Schleuse eines Treppenraumes, der im Zuge eines Rettungsweges genutzt wird, mit einer trockenen Steigleitung unter Putz nach Vorgabe des Brandschutz-Sachverständigen ausgestattet. Die Einspeisung erfolgt im unmittelbaren Zugangsbereich des Treppenraumes vor dem Gebäude.

### Brand- und Rauchmelder

Das Wohngebäude bzw. die einzelnen Wohnungen werden gemäß den Vorgaben der Landesbauordnung mit batteriebetriebenen Rauchwarnmeldern ausgestattet. Die Anzahl und Lage wird nach Fachplanung festgelegt. Darüber hinaus befindet sich eine Brandmeldeanlage in der Tiefgarage. Nach technischer Erfordernis kann auch eine BOS-Anlage eingebaut werden.

### *Sonstige technische Hinweise:*

*Gemäß Energieeinsparverordnung müssen Heizungs- und Warmwasseranlagen sachgerecht bedient, gewartet und in Stand gehalten werden. Bei beweglichen, maschinellen, heiztechnischen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen oder Teilen davon hat die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und Funktionsfähigkeit. Daher wird der Abschluss eines Wartungsvertrages empfohlen.*

*Die Betriebsbereitschaft der Rauchwarnmelder hat die unmittelbare besitzhabende Person sicherzustellen, es sei denn, die Eigentümerin oder der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.*

## 5. Außenanlagen

Die Gestaltung der Außenanlagen und deren Ausstattung im Bereich des Projektgrundstückes erfolgt gemäß Außenanlagenplanung des Landschaftsarchitekten. Die östlich gelegene Spange zum angrenzenden Baufeld 2.3 befindet sich ebenfalls noch auf dem Projektgrundstück und ist somit Bestandteil der gestalteten Außenanlagen. Die westlich an das Projektgrundstück angrenzende Spange wird durch den Bauträger des Baufeld 2.1 gestaltet und realisiert. Die nördlich an das Projektgrundstück angrenzende Magistrale (derzeitige Straßenbezeichnung „Am alten Güterbahnhof“) als zukünftige öffentliche Erschließungsstraße sowie der südlich gelegene zukünftige öffentliche Grünzug werden durch den seitens der Stadt Köln verpflichteten Erschließungsträger geplant und realisiert. Hierzu wurde ein Erschließungsvertrag zum Bebauungsplan „Ehemaliger Güterbahnhof in Köln-Ehrenfeld“ zwischen der Stadt Köln und dem Erschließungsträger abgeschlossen und mit einer entsprechenden Bürgschaft zur Sicherung der Erschließung und aller übernommener Verpflichtungen aus dem Erschließungsvertrag abgesichert.

Als weiterer Teil des Projektgrundstückes befindet sich südlich des öffentlichen Grünzuges hin zur Bahntrasse ein Lärmschutzbauwerk, welches ca. 12 m hoch als Wall-Wand-Kombination errichtet und später begrünt wird. Das Bauwerk setzt sich zusammen aus einem bewehrten Erdkörper und einer aufgesetzten steingefüllten Gabionenwand. Bahnseitig wird der bewehrte Erdkörper durch ein Gabionen-Facing gesichert. Beidseitig entstehen

für die Wartung nutz- und befahrbare Wege. Bau und Unterhaltung des Lärmschutzbauwerks inkl. Begrünung und Kontrollweg bis zur Übertragung an die Bruchteilsgemeinschaft erfolgt durch den Erschließungsträger. Im Folgenden ist die Bruchteilsgemeinschaft für die weitere Unterhaltung der Wall-Wandkombination inkl. der Unterhaltung der Bepflanzung verantwortlich.

### **5.1. Geländeflächen**

Das Projektgrundstück fällt von der zukünftigen öffentlichen Grünfläche bis hin zur zukünftigen öffentlichen Erschließungsstraße/Magistrale im Norden um ca. 3,0 m ab. Das Gelände wird entsprechend modelliert und zusätzlich im Innenhof über der Tiefgaragendecke nach den Auflagen des Bebauungsplanes mit Aufhügelungen und Mulden artifizuell gestaltet. Die Eingangshöhen werden auf die Höhenverläufe des straßenseitigen Geländes und die Höhen der angrenzenden Grundstücke abgestimmt. Dennoch liegen einige Hauseingänge nicht auf Straßenniveau und werden durch eine Rampen- und/oder Treppenanlage erschlossen. Durch planerische Höhenverläufe können sich Grundstücksflächen mit Schrägen ergeben.

Erforderliche und zweckmäßige Maßnahmen (z.B. Abböschungen zu Nachbargrundstücken, Treppenanlagen, Rampenanlagen oder Einbringung von Handläufen oder Stützkonstruktionen) zum Übergang unterschiedlicher Geländehöhen müssen nicht mit dem Käufer abgestimmt werden.

Die Außenanlagen sind im Innenhof durch eine Tiefgarage unterbaut und erhalten einen entsprechenden geeigneten Aufbau aus einem Pflanzensubstrat inkl. einer Drain- und Speicherschicht für darüber liegende Vegetationsflächen. In den übrigen begrünten Bereichen kommt vegetationstechnisch geeigneter Oberboden zur Ausführung.

### **5.2. Befestigte Flächen / Einfriedungen / Baukonstruktionen in Außenanlagen**

Eine räumliche Abgrenzung zur Wahrung der Privatsphäre der Erdgeschosswohnungen zum direkten Nachbarn im Garten und zu den allgemein Bereichen erfolgt mit einer Bepflanzung in Form von freiwachsenden Sträuchern (Höhe ca. 0,5 m – 1,8 m) oder als geschnittene Laubhecken (Höhe ca. 1,4 m im geschnittenen Zustand). Die Hecken zwischen sondergenutzten Gartenflächen werden i.d.R mittig auf die Grenze gepflanzt. Pflege und Rückschnitt erfolgen gemäß Gemeinschaftsordnung. Zusätzlichen Sichtschutz bietet im Bereich der befestigten Terrassen und Gartenflächen eine ca. 1,8 m hohe Sichtschutzwand als Stahlkonstruktion mit Füllung (z.B. Trespa) nach Vorgaben des Architekten zur Abtrennung auf Terrassenflächen wie dargestellt nach Gestaltungsvorgabe des Architekten.

Fußwege zu den Hauseingängen und Nebenräumen sowie in den allgemeinen Flächen, werden mit Betonsteinpflaster im Format ca. 24/6/8 cm, basaltgrau, belegt.

Weitere allgemeine Flächen werden als sogenannte Tennendecken in wassergebundener Bauweise erstellt und sind somit auch bedingt wasserdurchlässig.

Der Bereich der Feuerwehrezufahrt wird entsprechend der Anforderungen in einem Betonsteinpflaster Format ca. 20/15/6 cm, anthrazit, ausgeführt und somit auch optisch gegenüber den Fußwegen abgesetzt.



Die in den Grünflächen befindlichen ergänzenden Feuerwehraufstell- und Fahr- bzw. Bewegungsflächen werden mit Schotterrassen ausgeführt. Aufgrund des notwendigen Steinanteils im Substrat des Schotterrassens der auch oberflächennah zu erkennen ist, wird sich das Vegetationsbild gegenüber Spielrasenflächen durch einen weniger dichten Rasenflor absetzen.

Feuerwehrflächen werden auch über zukünftige öffentliche Flächen geführt. Die diesbezügliche Gestaltung und Ausführung obliegt dem Erschließungsträger in Abstimmung mit der Stadt Köln

Die Erdgeschossterrassen werden mit Betonsteinplatten Firma Schellevis (Farbe grau, Format 40/40cm) oder gleichwertig, ausgeführt.

Entlang der Fassadenbereiche wird ein Schutzstreifen mit geeignetem Material (Schotter, Plattenband) mit ggfs. notwendiger Einfassung angelegt. Öffnungen in Fassaden werden mit Entwässerungsrinnen gegenüber den anschließenden befestigten Flächen abgegrenzt.

Fahrradabstellplätze werden, sofern die Grundstückssituation und die Topografie dies zulassen, eingangsnah mit Fahrradbügel in befestigten Bereichen errichtet. Zusätzliche abschließbare Fahrradräume befinden sich im Untergeschoss sowie im Zwischengeschoss von Bauteil C.

Entlang der Spangen als private Erschließungsstraße befinden sich dezentrale Müllsammelplätze mit Einhausungen und hausweiser Zuordnung gemäß Fachplanung. Ebenfalls befinden sich seitlich des privaten Erschließungsweges vor Bauteil C Müllsammelplätze. Die Müllsammelbehälter erhalten abschließbare Öffnungen nach Schließplan der Schließanlage. Zusätzliche temporäre Müllauffstellflächen die lediglich für den Tag der Abholung zur Verfügung stehen, werden befestigt ausgeführt und in die Außenanlagen integriert. Ein zusätzlicher Müllraum befindet sich oberhalb der Tiefgaragenzufahrt bei Haus 3 Bauteil B. Auch dieser ist hausbezogen an die Schließanlage angebunden und erhält zusätzlich ein Abluftsystem welches mittels Sauerstoffaktivierung die Gerüche abbaut und in die Tiefgaragenabfahrt einbläst.

Die Mülltonnen sind von der Eigentümergemeinschaft über die Hauverwaltung auf eigene Kosten beim örtlichen Entsorger zu bestellen.

Die im Innenhof gelegene Gemeinschaftsgrünfläche verfügt über geschützte und wohnungsnah altersgerechte Kleinkinderspieleinrichtungen sowie gestaltete Flächen die in Verbindung mit Sitzgelegenheiten und sonstigen Ausstattungsgegenständen entsprechend nach Vorgabe durch den Landschaftsarchitekten zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen. Auf offen gehaltenen Einzelflächen kann die Gemeinschaft eigenständig gärtnern. Das Zentrum des Gemeinschaftshofes bildet eine „Storage Box“, die von der künftigen WEG gemeinschaftlich zum Zweck der Gartenbewirtschaftung genutzt werden kann.

Die Fahr-, Bewegungs sowie Aufstell- und Anleiterstellen für die Feuerwehr liegen gemäß Vorgabe des Brandschutzgutachters überwiegend in den privaten Wegeflächen und Grünflächen der allgemeinen Bereiche. Teilweise ist jedoch eine Mitbenutzung bzw. Einschränkung der Sondernutzungsrechtsflächen (u.a. durch Beschilderung oder durch Ausbildung von speziell für die Feuerwehr befestigte Flächen) unumgänglich, um eine Anleiterbarkeit zur Rettung der oberen Geschosse zu ermöglichen.

Hinweisschilder in den Außenanlagen sowie die Beschilderung von Feuerwehrflächen erfolgen nach Vorgabe durch die Fachplanung bzw. behördlicher Vorgabe.

### **5.3. Begrünung**

Die Begrünung erfolgt durch Bodendecker, Gräser, Sträucher, Bäume und einer standortgerechten Raseneinsaat. Bis zur Abnahme der Vegetationsflächen erfolgt die Fertigstellungspflege verkäuferseitig. Begrünte Flächen mit unterbauten Gebäudeteilen (z.B. der Tiefgarage) werden intensiv begrünt.

*Hinweise:*

*Sämtliche Pflegeleistungen (u.a. Schnitt, Bewässerung...) der privaten Grundstücksbepflanzungen sind vom Erwerber nach Abnahme der Vegetationsflächen in Eigenleistung zu erbringen. Die Hecken sind in geschnittenem Zustand einheitlich auf Höhe zu halten, um den Gesamteindruck der Gartenanlage zu wahren. Um die verkäuferseitigen Leistungen der Fertigstellungspflege auch im Bereich der mit Sondernutzungsrechten belegten Gartenflächen erfolgreich durchzuführen, gewähren die Erwerber uneingeschränkten Zutritt zum Garten.*

### **5.4. Technische Anlagen in Außenanlagen**

Eine Wegebeleuchtung in den Außenanlagen erfolgt nach Notwendigkeit und Gestaltungskonzept des Außenanlagenplaners.

Die Entwässerung der Außenanlagen oberhalb unterbauter Flächen erfolgt mittels in die Drainageschicht der TG-Decke eingelegte Entwässerungsleitungen, die auch das Oberflächenwasser der Wege und Plätze aufnehmen und an die Vorflut ableiten.

Der Aufbau der intensiven Tiefgaragenbegrünung sieht eine Drain- und Speicherschicht zur kontrollierten Wasserhaltung oberhalb der Tiefgaragendecke vor, um eine Grundwasserversorgung der Vegetation sicherzustellen. Unabhängig davon ist es notwendig bei entsprechenden Witterungslagen zusätzlich manuell zu wässern. Hierzu stehen entsprechende Zapfstellen in frostsicherer Ausführung zur Verfügung. Die Verbrauchserfassung erfolgt über die Allgemeinzählung mit separater Erfassung.

*Hinweis:*

*Soweit es für die Ver- und Entsorgung der Baumaßnahme erforderlich ist, können Kanal- bzw. Versorgungsleitungen auch im privaten Grundstück liegen. Diese werden – falls notwendig – über Dienstbarkeiten abgesichert. Sofern von der Stadt Köln bzw. von der Fachplanung gefordert, wird als Revisionsmöglichkeit für die Abwasser- und/oder Niederschlagswasserleitungen ein Kontrollschacht mit sichtbarer Schachtabdeckung im privaten Grundstücksbereich und/oder Wohnwegbereich vorgesehen.*

Stand: Köln, 06. August 2019

MK