

---

## **Apartino Studentenapartments (kurz: Apartments) im Hochschulstadtteil der Hansestadt Lübeck, Paul-Ehrlich-Str. 2**

### **Projekt-, Bau- und Ausstattungsbeschreibung für die Kaufverträge**

---

#### Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeine Projektbeschreibung
  - 1.1 Standort / Lage
  - 1.2 Projektbeschreibung und Architektur
  - 1.3 Allgemeine Vorbemerkungen und Hinweise
2. Leistungsbeschreibung
  - 2.1 Baukonstruktion
  - 2.2 Ausbau Apartments
  - 2.3 Haustechnik
  - 2.4 Ausbau Kellerräume
  - 2.5 Außenanlagen
3. Schlussbemerkungen und allgemeine Hinweise

---

#### 1. Allgemeine Projektbeschreibung

##### 1.1 Standort / Lage

Mit rund 220.000 Einwohnern ist Lübeck nach der Landeshauptstadt Kiel die Stadt mit den meisten Einwohnern in Schleswig-Holstein und eines der vier Oberzentren des Landes. Lübeck ist mit rund 214 km<sup>2</sup> die flächenmäßig größte Stadt Schleswig-Holsteins. Lübeck gehört zur Europäischen Metropolregion Hamburg. Die Hansestadt gilt als „Königin“ und „Mutter der Hanse“, einer Handelsvereinigung, die seit dem 12. Jahrhundert bis in die Neuzeit durch Freihandel und friedliche Zusammenarbeit für großen Wohlstand in Lübeck und anderen Mitgliedsstädten sorgte. Die mittelalterliche Lübecker Altstadt mit zahlreichen Kulturdenkmälern ist seit 1987 Teil des UNESCO-Welterbes.

Das Neubaugrundstück befindet sich im Lübecker Hochschulstadtteil im Süden von Lübeck, in der Nähe der technischen Hochschule und der Universität zu Lübeck sowie des Universitätsklinikums Schleswig-Holsteins. Eine sehr gute Bahn- und Busanbindung in die Lübecker Innenstadt und zum Hauptbahnhof, Fernzugverbindungen und Regionalzugverbindungen vom Lübecker Hauptbahnhof sowie die Nähe zum Flughafen Lübeck-Blankensee sind vorhanden. Für den Fahrzeugverkehr ist Lübeck über die Bundesautobahn A 1 Fehmarn–Hamburg, die als so genannte „Vogelfluglinie“ und E 47 weiter über den Fehmarnbelt (Fähre) nach Kopenhagen und über die Öresundverbindung nach Malmö in Schweden führt, ein Bindeglied zwischen der Metropolregion Hamburg und der Öresundregion. An dieser Autobahn befinden sich die Abfahrten Lübeck-Moisling und Lübeck-Zentrum. Im Norden der Stadt zweigt beim Autobahndreieck Bad Schwartau die Stadtautobahn A 226 in Richtung Lübeck-Travemünde und Fährhafen Skandinavienkai ab. Im Lübecker Süden ist das Neubauprojekt Apartino über die A 20 angeschlossen. Die Anschlussstellen Lübeck-Genin, Lübeck-Süd und Groß Sarau liegen nur wenige Kilometer vom Grundstück entfernt.

Gute Einkaufsmöglichkeiten sind durch ein unmittelbar gegenüberliegendes Einkaufszentrum ebenso wie Ärzte und Banken fußläufig erreichbar.

## Hochschulen und Studiengänge in Lübeck

Die Universität zu Lübeck bietet ein vollständiges Studium der Medizin. 1993 wurde der Studiengang Informatik eingerichtet, inzwischen gibt es noch die Bachelor-/Masterstudiengänge Molecular Life Science, Mathematik in Medizin und Lebenswissenschaften (früher Computational Life Science), seit dem Wintersemester 2007 Medizinische Ingenieurwissenschaft und seit dem Wintersemester 2011 den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik sowie den in Kooperation mit der International School of New Media angebotenen Masterstudiengang Digital Media. Im Rahmen der Exzellenzinitiative der Bundesregierung wurde 2007 die Graduate School for Computing in Medicine and Life Sciences gegründet. Diese Graduiertenschule bildet Doktoranden auf dem Gebiet der Informatik in der Medizin und in den Lebenswissenschaften aus. Weitere Studiengänge z. B. im Bereich der Seniorenbetreuung sind geplant. Ein Neubau im Volumen von 60 Mio. € zur Erforschung dermatologischer Krankheiten ist auf dem Unigelände vorgesehen. Die Technische Hochschule Lübeck wurde 1969 als Staatliche Fachhochschule für Technik und Seefahrt durch Zusammenschluss mehrerer Vorgängereinrichtungen gegründet. Hier werden heutzutage hauptsächlich Studiengänge aus den Bereichen Technik, Ingenieurwesen und angewandte Naturwissenschaften angeboten. In Zusammenarbeit mit der Universität werden hier beispielsweise auch Medizintechniker ausgebildet. Der Campus der Universität liegt mit dem der Technischen Hochschule in fußläufiger Entfernung zum Neubauprojekt Apartino.

Die Musikhochschule Lübeck befindet sich als einzige der Lübecker Hochschulen im Bereich der Innenstadt in 22 Kaufmannshäusern zwischen der Großen Petersgrube, Depenau und An der Obertrave gelegen. Die Musikhochschule genießt weltweit einen ausgezeichneten Ruf, so dass Studierende aus über vierzig Nationen hier studieren. Auch die Hochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung Fachbereich Bundespolizei befindet sich in Lübeck und als private Hochschule ist noch die International School of New Media (ISNM) in den Media Docks am Ende der Wallhalbinsel untergebracht.

## 1.2 Projektbeschreibung und Architektur

Die Fläche des Projektgrundstücks beträgt insgesamt ca. 3.327 m<sup>2</sup>. Das viergeschossige Gebäude umschließt U-förmig einen Hof, der als Treffpunkt sowie zum Unterstellen von Fahrrädern und Kraftfahrzeugen dient. Im obersten Geschoss befindet sich eine große Dachterrasse zur gemeinschaftlichen Nutzung. Im Untergeschoss sind Keller- und Gemeinschaftsräume geplant.

Der energetische Standard, in dem das Gebäude errichtet wird, entspricht den hohen Anforderungen für ein KfW-40 – Energieeffizienzhaus. Die entsprechenden Fördergelder können von den Erwerbern in Anspruch genommen werden.

Die großen Fensterelemente und die lebendig variierten, teilweise gegeneinander versetzten Balkone verleihen dem Gebäude eine abwechslungsreiche hochwertige gestalterische Qualität. Die Nord-Ost-Ansicht wird von drei farbig abgesetzten großen Rahmen bestimmt, die dem Gebäude eine starke individuelle Note verleihen. Die wartungsarmen, witterungsbeständigen und pflegeleichten Klinkerriemchen auf der Wärmedämmfassade verleihen dem Gebäude eine nachhaltig robuste und gleichzeitig gestalterisch anspruchsvolle Fassadenoberfläche.

Im Gebäude befinden sich, verteilt auf die vier Etagen, erschlossen über zwei Treppenhäuser und einen Aufzug, 188 Apartments in Größen von ca. 21 m<sup>2</sup> bis ca. 35 m<sup>2</sup> mit insgesamt ca. 4.582 m<sup>2</sup> Wohnfläche.

Im Untergeschoss ist neben Haustechnikräumen auch ein Wasch- und Trockenraum geplant. Hier können mehrere gemietete Waschmaschinen und Wäschetrockner, ggf. Kombigeräte, zur gemeinsamen Nutzung aufgestellt werden. Ferner ist für jede Wohnung ein Abstellraum in der Größe von > ca. 2 m<sup>2</sup> geplant. Zum Nachweis der baurechtlich erforderlichen 2,2 m<sup>2</sup> Abstellfläche wurden im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens teilweise Schrankmöbelanteile innerhalb der Apartments rechnerisch mit herangezogen.

Von insgesamt 188 Fahrradabstellplätzen befinden sich 132 im überdachten Hofbereich. Es entstehen insgesamt 30 Kraftfahrzeugstellplätze, zwei davon als Behindertenstellplätze, fünf davon mit der Infrastruktur für eine spätere Ausstattung mit Elektroladestationen. Die Stellplätze stehen der WEG zur Einzelvermietung zur Verfügung und werden mit Klapp-Sperr-Bügeln ausgestattet.

### 1.3 Allgemeine Vorbemerkungen und Hinweise

Grundlage der Bauausführung bilden neben dieser Projekt- und Ausstattungsbeschreibung die Baugenehmigung und die baurechtlich eingeführten technischen Bestimmungen. Grundsätzlich entsprechen alle enthaltenen Leistungen den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den geltenden Bauvorschriften für ein Studentenwohnheim zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung. Die Qualität der Wände zwischen den Apartments entspricht jedoch hinsichtlich des Schallschutzes den Anforderungen an Trennwände im Wohnungsbau nach DIN 4109-1, d.h. von den Wänden zwischen den Apartments und zu den Erschließungsfluren und Treppenhäusern werden folgende Schallschutzwerte (sogenanntes bewertetes Bau-Schalldämmmaß) mindestens eingehalten: Luftschallschutz 53 dB, Trittschallschutz 53 dB. Für die Apartmenteingangstüren gilt ein Schalldämmwert von 37 dB.

Änderungen dieser Projekt-, Bau- und Ausstattungsbeschreibung und der Planung bleiben notwendigerweise vorbehalten, sofern diese aufgrund behördlicher Forderungen notwendig oder aus technischen Gründen erforderlich werden. Das Gleiche gilt hinsichtlich der Ausstattung bei Programmänderungen von Herstellern und Lieferanten. Genannte Ausführungsarten und Fabrikate sind beispielhaft und können durch technisch gleichwertige ersetzt werden.

Vorbehalten bleiben zudem darüber hinausgehende Festlegungen durch die Tragwerksplanung (Statik), die Architekten- und Fachplaner-Ausführungsplanungen, Ausführungsabweichungen entsprechend den zulässigen Maßtoleranzen und allgemein hinzunehmenden Abweichungen am Bau, Änderungen aufgrund von Anordnungen der Bauüberwachung u. technisch erforderliche oder zweckmäßige Änderungen.

Einrichtungsgegenstände und Möblierungen in den Planzeichnungen, die in dieser Baubeschreibung nicht ausdrücklich genannt oder benannt werden, sind nicht Bestandteil des Leistungsumfanges, sondern stellen nur Gestaltungs-/Einrichtungs-/Ausstattungsansätze dar.

Haustechnische Installationszonen, wie z.B. senkrechte Installationsschächte für Wasser- und Abwasserleitungen sowie Lüftungsleitungen etc., sind in der Planung enthalten, können sich aber in den Abmessungen oder ihrer Lage, z.B. bedingt durch Brandschutzauflagen oder technische Erfordernisse, ändern. Haustechnische Installationen in Kellerbereichen vor Wänden und unterhalb der Decke sowie über Dachterrassen und Dachflächen sind in den Genehmigungs- und Vertriebsplänen nicht enthalten, in der Bauausführung aber erforderlich. Dementsprechend hinzunehmende Nutzungseinschränkungen bleiben vorbehalten. Dies gilt auch für Gerüche aus Abluft- und Entwässerungsinstallationen im Bereich der Dachterrasse.

Die zum Einbau kommenden Materialien unterliegen stofflichen und herstellungsbedingten Farbton-, Maß-, Ebenheits-, Struktur- oder Oberflächenabweichungen. Solche gelten innerhalb der von den Herstellern genannten Zulässigkeit nicht als Mangel. Die Beurteilung der Qualität von Verglasungen erfolgt nach der Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen, herausgegeben vom Bundesverband Flachglas e.V. u.a.

Mit Erscheinen dieser Projektbeschreibung verlieren alle vorher erstellten und veröffentlichten Beschreibungen ihre Gültigkeit, sofern sie nicht Vertragsbestandteil geworden sind.

## 2. Leistungsbeschreibung

### 2.1 Baukonstruktion

#### 2.1.1 Gründung / Fundamente / Sohle

Stahlbetonbodenplatte aus WU-Beton,  $d = 30\text{-}35\text{ cm}$ , Fundamente in Dimension und Qualität gemäß Tragwerksplanung (Statik).

#### 2.1.2 Außenwände Kellergeschoss

Außenwände aus WU-Stahlbeton,  $d = 30\text{ cm}$ , gemäß Tragwerksplanung (Statik), in Ortbeton oder\* mit Stahlbetonfertigteilen in Dimension und Qualität gemäß Tragwerksplanung (Statik).

\* nach Wahl des Bauträgers - hier und im Weiteren –

### 2.1.3 Innenwände Kellergeschoss

Alle tragenden Wände aus Kalksandsteinmauerwerk (KS) oder\* Stahlbeton gemäß Tragwerksplanung (Statik), nichttragende Wände aus Kalksandstein oder\* Porenbeton bzw. als Kellertrennwandsystem aus Leichtmetall.

### 2.1.4 Außenwände der oberirdischen Geschosse

Wände aus Kalksandsteinmauerwerk (KS), teilweise aus Stahlbeton gemäß Tragwerksplanung (Statik), innenseitig verputzt oder\* gespachtelt, außenseitig wärme gedämmt mit mineralischer Dämmung gemäß Wärmeschutz-/EnEV-Nachweis, Oberfläche gestaltet mit einer Klinkerriemchenverkleidung.

### 2.1.5 Innenwände der oberirdischen Geschosse

Alle tragenden Wände, Wohnungstrennwände, die Treppenhauswände und die Wände des Aufzugschachtes aus Kalksandsteinmauerwerk oder\* Stahlbeton gemäß Tragwerksplanung (Statik) und Schallschutznachweis.

Nichttragende Wände aus Trockenbaukonstruktionen oder\* Gipswandbauplatten o.ä. entsprechend den technischen Anforderungen, Trockenbaukonstruktionen teilweise, d.h. bei technischem Erfordernis, doppelt beplankt. Sanitärinstallationswände und –Verkleidungen in Trockenbauweise.

### 2.1.6 Geschossdecken

Decken aus Stahlbeton in Dimension und Qualität gemäß Tragwerksplanung (Statik).

Die lichte Raumhöhe in den Apartments beträgt ca. 2,50 m, im Erdgeschoss ca. 2,70 m, in Bädern aufgrund der abgehängten Decke mit integrierter Beleuchtung ca. 2,30 m. Die glatten Stahlbetondeckenunterseiten werden mit verspachtelten Stößen oder\* verputzt hergestellt, in Teilbereichen mit abgehängten Gipskartonunterdecken und Trockenbauverkleidungen von Installationen (lichte Raumhöhe mindestens ca. 2,20 m)

### 2.1.7 Flachdächer und Dachterrasse

Flachdächer (ohne Gefälle) aus Stahlbeton in Dimension und Qualität gemäß Tragwerksplanung (Statik) aus WU-Beton, aufliegende wasserfeste Wärmedämmung gemäß Wärmeschutz-/EnEV-Nachweis. Dachrandausbildung mit einer umlaufenden Stahlbeton - Aufkantung (Attika), versehen mit einer Titanzinkblechabdeckung. Die Dachterrasse erhält zusätzlich ein Geländer aus einer feuerverzinkten Stahlprofilkonstruktion. Die Entwässerung der Flachdachflächen erfolgt über Dachabläufe und innenliegende Entwässerungsrohre, angeschlossen an die Grundstücksentwässerungsanlage, zusätzlich werden durch die Attika durchgeführte Sicherheitsabläufe eingebaut.

Die Dachflächen werden mit einer extensiven Dachbegrünung versehen, die Dachterrassenfläche mit einem Betonwerksteinplattenbelag 50 x 50 cm, Farbton grau, Kanten gefast, verlegt auf Stelzlagern.

Auf den Dachflächen befinden sich Dunstrohre u. Flachdachlüfter für die Abwasser- und die Abluftinstallationen der Bäder. Im Bereich der Dachterrasse werden diese über Kopfhöhe hochgeführt und mit Verkleidungen nach Architektenplanung versehen. Je nach Luftdruck- u. Windverhältnissen kann es dadurch zu Geruchs- u. Geräuschbildung kommen.

### 2.1.8 Treppenanlagen, Treppenhäuser

Treppenläufe aus Stahlbetonfertigteilen gemäß Tragwerksplanung (Statik) gefertigt und schallentkoppelt aufgelagert, mit Oberbelag aus Feinsteinzeugfliesen, Treppengeländer als Stahlkonstruktion gemäß Architektenplanung, Edelstahlhandläufe beidseitig. Die Podeste erhalten schwimmenden Estrich mit Fliesenbelag. Alle Betonsichtflächen in glattem Sichtbeton (Sichtbetonklasse SB 2).

### 2.1.9 Balkone und Erdgeschoss-Terrassen

Balkonplatten aus Stahlbetonfertigteilen, thermisch getrennt verankert, alle Betonsichtflächen in glattem Sichtbeton (Sichtbetonklasse SB 2) oder\* glatt gespachtelt ausgeführt, oberseitig als fertiger Nutzbelag. Die Entwässerung erfolgt, teilweise für mehrere Balkone zusammengefasst, über Einläufe und Fallrohre.

Geländer aus feuerverzinkter Stahlkonstruktion, bestehend aus Quadrat- und Flachstahlprofilen, Teilflächen mit beschichteten Aluminiumtafeln versehen, gemäß Architektenplanung hergestellt.

Zwischen direkt aneinander angrenzenden Balkonen und Erdgeschoss-Terrassen Sichtschutttrennwände aus feuerverzinkter Stahlkonstruktion mit beschichteten Aluminiumtafeln.

Erdgeschoss-Terrassen mit einem Betonwerksteinplattenbelag 50 x 50 cm, Farbton grau, Kanten gefast, verlegt auf einem Sand- oder\* Splitt- und Schotterunterbau.

## 2.2 Ausbau Apartments

### 2.2.1 Hauseingangstüren, Klingel- und Briefkastenanlagen

Hauseingangstürenelemente aus Aluminium mit Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung, mit Dreischeiben-Isolier-Sicherheits-Verglasung, mit 3-fach Verriegelung, selbstschließend, Stoßgriffstange und Sicherheitsdrückergarnitur aus Edelstahl, Schließsystem mit Panikfunktion.

Haupteingang:

Klingelanlage mit Sprechstelle und Gegensprechstellen in den Apartments.

Briefkastenanlage für Umschlaggröße C4, Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung.

### 2.2.2 Treppenhäuser und Aufzüge, Erschließungsflure

Treppenkonstruktion wie unter 2.1.8 beschrieben. Treppenhäuser und Erschließungsflure mit Bodenbelag aus Feinsteinzeug mit Sockeln (Format und Verlegung nach Wahl des Bauträgers), Die Wände werden gespachtelt oder\* verputzt und mit einem hellen Anstrich beschichtet.

Flurtüren und Tür des Objektmanagerraums aus Aluminium mit Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung, mit Sicherheitsverglasung, gemäß Brandschutzanforderungen selbstschließend, mit Drückergarnitur aus eloxiertem Aluminium, Objektmanagerraumtür verschließbar. Tür zur Dachterrasse aus Aluminium mit Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung, mit Dreischeiben-Isolier-Verglasung, mit Drückergarnitur aus eloxiertem Aluminium, verschließbar.

Türen im Kellergeschoss mit Stahltürblatt und Stahlzarge gemäß Brandschutzanforderungen, mit Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung, Drückergarnituren Kunststoff mit Stahlkern, Technikraumtüren verschließbar. Kellerabstellraumtüren im Kellertrennwandsystem.

Die Beleuchtung der Treppenhäuser und Flure erfolgt mit LED - Wand- oder\* Deckenleuchten, Steuerung über Bewegungsmelder, in den Fluren je Apartment ein Klingeltaster mit Namensschild.

Personenaufzug als Seilaufzug ohne Maschinenraum, barrierefrei nach DIN EN 81-70 und Landesbauordnung, Stahlaufzugstüren und -rahmen mit Oberflächenbeschichtung in RAL-Farbton gemäß Architektenplanung oder\* in Edelstahl, Türbreite ca. 90 cm, Aufzugkabine mit LED-Deckenbeleuchtung, Wandspiegel und Edelstahl-Handlauf, Edelstahl-Tableau mit Stockwerksanzeige und Notrufanlage, alle Geschosse anfahrbar.

### 2.2.3 Fenster, Balkon- und Terrassentüren

Wärmeschutzisolierverglaste Kunststoff-Fenster mit 3-fach-Verglasung, Fabrikat Trocal oder\* Schüco oder\* gleichwertiger Markenhersteller, Außenfarbe und Aufteilung gemäß Planung des Architekten, Innenfarbe weiß, U-Wert gem. Wärmeschutz-/EnEV-Nachweis, je Apartment mindestens ein Öffnungsflügel mit Drehbeschlag, Fenstergriffe weiß, im Erdgeschoss verriegelbar. Alle Außenfensterbänke werden als Aluminium-Fensterbänke, beschichtet in Fensterfarbe oder\* eloxiert oder\* Aluminium blank ausgeführt.

Zur Reduzierung der Höhenunterschiede zwischen Wohn-Innenraum und Balkon / Terrasse wird die gemäß der Abdichtungsnorm technisch geforderte äußere Abdichtungsaufkantungshöhe unterschritten.

Die Apartmentfenster erhalten Rollläden mit innenseitigem Handkurbelantrieb und feuchtgeführte Außenluftdurchlasselemente gemäß Lüftungskonzept nach DIN 1946-6.

### 2.2.4 Apartmenteingangstüren

Glatte Türen, Oberfläche CPL weiß oder\* farbig gemäß Planung des Architekten, überfälzt mit Falz- und Bodendichtung, in Stahlumfassungszargen weiß oder\* farbig beschichtet, Elementhöhe 2,135 (Rohbaurichtmaß), Schallschutzklasse 3, Klimaklasse III, Beanspruchungsklasse S, mit Spion, dichtschließend, mit Dreifachverriegelung, Sicherheitswechsellgarnitur in Alu silber, Profilzylinderschließung.

#### 2.2.5 Apartmentinnentüren (Bad und in AP 35 zum Schlafzimmer)

Glatte Röhrenspantüren, Oberfläche CPL weiß, überfäلت mit Falzdichtung, in Stahlumfassungszargen weiß beschichtet, Elementhöhe 2,135 (Rohbaurichtmaß), Drückergarnituren Alu silber, Badtüren mit Badzellen-garnituren. Türunterschnitte gemäß Lüftungskonzept nach DIN 1946-6.

#### 2.2.6 Decken- und Wandoberflächen

Deckenuntersichten in glattem Beton oder\* gespachtelt / fugenverspachtelt, mit Dispersionsanstrich in weiß. Wände verputzt oder\* gespachtelt, Oberflächenqualität Q2, tapeziert mit Glattvlies und mit weißem Dispersionsanstrich endbeschichtet.

Decken- und Wandoberflächen im Kellergeschoss unverputzt, mit Dispersionsanstrich weiß endbeschichtet. Die Wände in den Bädern erhalten keramische Fliesen im Format ca. 30 x 60 cm, weiß matt, ringsum deckenhoch verlegt, Verfugung ca. 3 mm hellgrau, Kantenschutz-/Winkelprofile PVC weiß.

#### 2.2.7 Fußbodenaufbau und Bodenbeläge

Schwimmender Estrich auf Wärme- und Trittschalldämmung.

Vinyl-Designbelag in den Apartments, Plankenverlegung, Beanspruchungsklasse 33 gemäß DIN EN ISO 10874 für starke Beanspruchung, für Stuhlrollen geeignet, antistatisch, phthalatfrei, Design gemäß Architektenplanung, auf dem Estrich verklebt. Hartkernsockelleisten, weiß, Klebefestigung.

Fliesenbelag in Bädern aus Feinsteinzeug Format ca. 30 x 60 cm, im Duschbereich ca. 10 x 10 cm mit Gefälle zum Bodenablauf, Farbton hellgrau, Verfugung ca. 4 mm zementgrau. Um den Wasserübertritt auf nicht abgedichtete angrenzende Bodenflächen zu vermeiden, wird der Übergang zwischen Bad und Flur mit einem Niveauunterschied mittels einer Schwelle oder\* einer Schrägfläche ausgebildet.

Fliesenbelag aus Feinsteinzeug in allen Erschließungsfloren im Erdgeschoss und den Obergeschossen, im Erdgeschoss im Objektmanagerraum (OM), in der Brandmeldezentrale (BMZ) und im Abstellraum (KIWA) sowie im Waschmaschinenraum im Untergeschoss, Format ca. 30 x 60 cm, Farbton hellgrau, Verfugung ca. 4 mm zementgrau, Sockelfliesen ca. 6 cm hoch, im Haupteingangsbereich eingelassene Sauberlaufmatte ca. 2 x 1 m.

Stahlbetonfußboden im Kellergeschoss mit staubbindendem Anstrich, Farbton hellgrau, mit Sockelanstrich.

#### 2.2.8 Sanitärausstattung Bäder

##### Waschtischanlage:

Ideal Standard Eurovit Plus aus weißem Sanitärporzellan, ca. 60 x 46 cm, mit mittigem Hahnloch und Überlauf

Waschtischarmatur Grohe Bau Cosmopolitan E, chrome GROHE StarLight®, mit festem Auslauf, mit Infra-rotauslösung (batteriebetrieben) und Temperaturregulierung, mit GROHE EcoJoy®, inkl. Ablaufgarnitur, Flachsiphon (verchromt), Eckregulierungsventile (verchromt) für Warmwasser und Kaltwasser

Kristallspiegel ca. 760 x 1000 mm, flächenbündig in den Wandfliesen integriert

Ein Handtuchhaken Fabrikat Ideal Standard, Typ IOM, Metall verchromt

Waschtischunterschrank aus Holzwerkstoff mit Kunststoffurnier in Holzoptik, Abmessungen gemäß Architektenplanung

##### WC-Anlage:

Tiefspülklosett Ideal Standard Eurovit aus weißem Sanitärporzellan, wandhängend, mit weißem Deckel mit Edelstahlscharnieren, Einbauspülkasten mit Drückerplatte in Kunststoff weiß, Fabr. Geberit, Typ Sigma 01

Ein Papierrollenhalter mit Deckel, Fabrikat Ideal Standard Typ IOM

Eine WC-Bürstengarnitur, Fabrikat Ideal Standard Typ IOM

##### Duschanlage:

Die Duschen werden bodeneben mit Gefälle zum Bodenablauf gefliest.

Brausearmatur mit Selbstschlussfunktion, Fabrikat Grohe Eurosmart CT, mit Handbrausegarnitur mit Handbrause mit zwei Strahlarten, mit flexiblem, knickfestem Schlauch mit Verdrehenschutz, mit Schiebestange 900 mm, Fabrikat Hansgrohe Crometta Vario Ecosmart  
Duschvorhangstange aus Metall, verchromt, Wand-/Deckenmontage und Länge je nach Grundrissituation

#### Handtuchwärmekörper:

Badheizkörper 1312 x 500 mm, weiß, Fabrikat AP-Therm o.glw.

Die Bäder der Apartments W80, 95, 134, 149, 177 und 188 erhalten eine rollstuhlfahrgerechte Ausstattung, die dementsprechend teilweise von den vorgenannten Ausstattungsmerkmalen abweicht bzw. dementsprechend ergänzt wird.

### 2.3 Haustechnik

Die Ausführung der haustechnischen Anlagen erfolgt auf Grundlage des allgemein anerkannten Regelwerks der Technik sowie projektspezifischen Anforderungen hinsichtlich des Brand-, Schall- und Wärmeschutzes.

#### 2.3.1 Abwasseranlage

Zur Schmutzwasserentwässerung wird ein Schwerkraft-Entwässerungssystem eingesetzt. Die Be- und Entlüftung der Gesamtanlage erfolgt über Dach, nach technischer Erfordernis kommen in Apartments revisionierbare Rohrbelüfter zum Einsatz. Die Sanitärobjekte werden bis zum Fallstrang über Kunststoffrohre entwässert. Die Führung von Einzel- und Sammelanschlussleitungen erfolgt im Fußbodenaufbau bzw. in Vorwänden bis zum Fallstrang.

Fallstränge aus schallgedämmtem Kunststoffrohr werden in Trockenbauschächten geführt. Notwendige Versprünge zwischen den Etagen mit Wohnnutzung werden unterhalb der Decke ausgeführt und durch abgehängte Decken oder\* in horizontalen Schächten im Trockenbau verkleidet. Innerhalb des Untergeschosses erfolgt die Führung der Leitungen im sichtbaren Bereich unterhalb der Decke bzw. an der Wand. Reinigungsöffnungen können sich nach technischer Erfordernis im Bereich von Kellerabstellräumen befinden und müssen zugänglich sein.

Entwässerungsobjekte unterhalb der Rückstauenebene werden über eine Hebeanlage entwässert.

#### 2.3.2 Trinkwasseranlage

Die Ausführung der Anlage erfolgt auf Grundlage der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie projektspezifischen Anforderungen hinsichtlich Hygiene-, Brand-, Schall- und Wärmeschutz.

Zum Einsatz kommt neben der Kaltwasserversorgung ein zentrales Trinkwassererwärmungssystem als Speichersystem mit Warmwasserzirkulationsleitung in den Steigsträngen. Die Energie zur Trinkwassererwärmung stammt aus dem Fernwärmenetz. Die Leitungen bestehen aus Edelstahl- oder\* Mehrschichtverbundrohr, dimensioniert, verbaut und wärmegeklämt nach den einschlägigen technischen Vorschriften.

Im Hausanschlussraum wird ein automatischer Rückspülfilter eingesetzt. Der Rückspülfilter verhindert das Einfließen von Fest- und Schwebstoffen des öffentlichen Trinkwassers in die Hausanlage. Über eine automatische Rückspülfunktion als Querspülung reinigt sich der Filter intervallgesteuert und selbstständig.

Die Apartments werden über vertikale Steigstränge mit Trockenbauverkleidung erschlossen. Nach Erfordernis können Steigstränge im Fußbodenaufbau bzw. in abgehängten Decken oder Leitungsverkleidungen verzozen werden. Die Rohrführung innerhalb der Apartments erfolgt in Installationsvorwänden und im Fußbodenaufbau.

Die Bäder sind jeweils mit einer Hygienespülung ausgestattet, die gewährleistet, dass die gemäß Trinkwasserverordnung vorzunehmenden Spülungen automatisch stattfinden.

Innerhalb des Untergeschosses erfolgt die Führung der Leitungen im sichtbaren Bereich unterhalb der Decke bzw. an der Wand. Reinigungsöffnungen und Absperrrichtungen u.dgl. können sich nach technischem Erfordernis im Bereich von Kellerabstellräumen befinden und müssen zugänglich sein.

### 2.3.3 Löschwasseranlage

Das Gebäude erhält eine Löschwassertrockenleitungsanlage mit Löschwassereinspeisestelle und Entnahmestellen gemäß Brandschutznachweis und Auflagen der Feuerwehr.

### 2.3.4 Heizungsanlage

Zur Übertragung der Wärme aus dem Fernwärmenetz erhalten die Apartments Kompaktheizkörper mit glatter Front, Farbe weiß, dimensioniert nach technischer Erfordernis. Die Bäder erhalten Badheizkörper in Form von Handtuchwärmekörpern (vgl. 2.2.8). Die Lufttemperatur in den Räumen kann über Thermostatregler an den Heizkörperventilen geregelt werden.

Hinweis: Nutzerseitig ist die Einstellung der Thermostatventile so vorzunehmen, dass eine Raumtemperatur von 19°C nicht unterschritten wird.

### 2.3.5 Lüftung

Um die Apartments mit Frischluft zu versorgen, wird ein Be- und Entlüftungssystem gemäß DIN 1946-6 zur Nennlüftung eingebaut, bestehend aus Außenluftdurchlässen in Form von Fensterlüftern in unterschiedlicher Bauart, je nach Erfordernis, Überströmöffnungen in Form von Türunterschnitten oder\* Lüftungsöffnungen in den Türelementen und automatisch feuchtegeführten Abluftventilatoren in den Bädern. Die der Nutzung entsprechende bedarfsorientierte weitergehende, d.h. darüber hinaus erforderliche Be- und Entlüftung mittels ausreichender aktiver Fensterlüftung, im Zusammenwirken mit der ausreichenden Beheizung, obliegt den Nutzern.

Die Kellerbereiche erhalten teilweise Kellerfenster mit vorgelagerten Kellerlichtschächten sowie teilweise Lüftungsöffnungen in abgrenzenden Massivwänden, Die Kellertrennwände verfügen unten und oben über offene Bereiche. Die Lüftung erfolgt über die Kellerfenster, die bedarfsweise von den Bewohnern offen zu halten sind. Unter Berücksichtigung der Abhängigkeit vom Nutzerverhalten und im Zusammenwirken mit der bauartbedingten Feuchte in den Massivbauteilen ist generell von der Lagerung feuchtigkeitsempfindlicher Güter, z.B. Papier, Leder etc. abzuraten. Der Bauträger übernimmt keine Gewährleistung für dementsprechende Feuchteschäden. Mit gelagerten Materialien, Regalen etc. ist vor Massivbauteilen (Fußboden, Wände und Decken) ein ringsum offener Abstand von mind. 5 cm zu wahren. Die Lüftungsöffnungen in den Wänden sind seitens der Nutzer frei zu halten.

### 2.3.6 Elektroversorgung und Ausstattung

Die Elektroinstallation umfasst die komplette Gebäudeinstallation ab dem Hausanschluss einschl. der Außenanlagenbeleuchtung im Innenhof und am Hauseingang, inkl. Erdungsanlage gemäß den einschlägigen technischen Vorschriften.

Jedes Apartment erhält eine eigene Unterverteilung im Eingangsbereich. Von hier erfolgt die Leitungsverlegung unter dem Estrich in einer dafür vorgesehenen Montageebene (Unterdämmung), unter Putz in Mauerwerkswänden sowie in Trockenbauwänden als Hohlwandinstallation, zu Deckenbeleuchtungsauslässen in den Stahlbetondecken.

Alle Beleuchtungskörper gehören zum Leistungsumfang, sowohl in den Allgemeinbereichen, als auch innerhalb der Apartments. Die Beleuchtung in den Treppenhäusern und sonstigen Allgemeinbereichen wird gesteuert über Bewegungsmelder. Ansonsten kommen nach technischem Erfordernis Aus-, Wechsel- und Serienschalter zum Einsatz.

Treppenhäuser und Erschließungsflure erhalten eine Sicherheits- und Fluchtwegebeleuchtung. Ferner wird hier eine Videoüberwachungsanlage installiert.

Das Gebäude erhält eine bei der Feuerwehr aufgeschaltete Brandmeldeanlage.

In den Wohnungen wird das Standard Schalterprogramm Jung AS 500 alpinweiß oder\* ein gleichwertiges Schalterprogramm eingebaut.

Die Räume innerhalb der Apartments werden wie folgt ausgestattet:

#### Wohnbereich

- 1 Deckenbeleuchtung mit Ausschaltung
- 2 Doppel-Schutzkontakt-Steckdosen
- 2 Einfach-Schutzkontakt-Steckdosen, davon eine in Kombination mit dem Lichtschalter



### Eingangsbereich

- 1 Deckenbeleuchtung mit Wechselschaltung
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose in Kombination mit dem Lichtschalter

### Eingangsbereich Apartments 01, 16, 36, 42, 57, 96, 111, 150 und 165

- 1 zusätzliche Deckenbeleuchtung, integriert in eine Wechselschaltung

### Küche

- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose für den Kühlschrank
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose für das Mikrowellengerät
- 1 Doppel-Schutzkontakt-Steckdose über der Küchenarbeitsplatte
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose über der Küchenarbeitsplatte
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose für die Beleuchtung unter den Hängeschranken
- 1 Anschlussdose für das Ceran-Kochfeld

### Bad

- 1 Deckenbeleuchtung, bestehend aus 4 Deckeneinbaustrahlern, mit Ausschaltung im Eingangsbereich
- 1 Doppel-Schutzkontakt-Steckdose im Waschtischbereich

### Balkon / Terrasse - sofern gemäß Planung vorgesehen -

- 1 Wandbeleuchtung mit Ausschaltung innen
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose mit Klappdeckel, im Erdgeschoss mit Ausschaltung innen

### Schlafzimmer Apartment 35

- 1 Deckenbeleuchtung mit Ausschaltung
- 1 Doppel-Schutzkontakt-Steckdosen
- 1 Einfach-Schutzkontakt-Steckdose

### Kellerabstellraum (Aufputz-Installation)

- 1 Wandbeleuchtung mit Ausschaltung

## 2.3.7 Medienversorgung

Die Medienversorgung erfolgt über den Internetanschluss aus dem Glasfasernetz und eine WLAN-Verteilung im Gebäude. Die dazu erforderlichen Wireless Access Points befinden sich überwiegend in den Gemeinschaftsbereichen (i.d.R. in Fluren), nach technischem Erfordernis vereinzelt auch innerhalb von Apartments. Der Bauträger schließt für die Wohnungseigentümergeinschaft einen WLAN-Versorgungsvertrag mit den Stadtwerken Lübeck mit einer Laufzeit von fünf Jahren ab.

## 2.4 Ausbau Kellerräume

### 2.4.1 Fußboden

Der Fußboden in den Kellerräumen erhält einen grauen staubbindenden Anstrich, im Waschraum und im Treppenhaus einen Fliesenbelag (vgl. 2.2.7).

### 2.4.2 Wand und Deckenflächen

Gemauerte Wände als Sichtmauerwerk mit weißem Anstrich, Betondecken und Betonwände weiß gestrichen, Wand- und Deckenflächen teilweise nach technischem Erfordernis mit Wärmedämmplatten bekleidet.

### 2.4.3 Türen

Die Türen zu allgemeinen Räumen (z.B. Heizungskeller) sowie zu Treppenhäusern und Kellerfluren werden entsprechend den brandschutztechnischen Anforderungen, deshalb zum Teil selbstschließend, als Stahltüren ausgeführt.

#### 2.4.4 Abstellräume zu den Apartments

Die Abtrennung der einzelnen Abstellräume untereinander und Türen erfolgt mit einem Kellertrennwandsystem aus Leichtmetall bzw. teilweise aus Mauerwerk oder Stahlbeton, sofern dies aus konstruktiven Gründen erforderlich ist. Die einzelnen Abstellräume werden entsprechend ihrer Zugehörigkeit zu den Apartments gekennzeichnet. Die Türen erhalten aushängesichere Bänder und sind geeignet für die Anbringung von Vorhängeschlössern durch die Nutzer.

#### 2.4.5 Waschraum

Hier werden fünf Anschlüsse für Waschmaschinen und Wäschetrockner hergestellt und ein Ausgussbecken eingebaut. Die dadurch mögliche Anmietung von Waschmaschinen und Wäschetrocknern, ggf. Kombigeräte, zur gemeinsamen Nutzung erfolgt über die Hausverwaltung.

### 2.5 Außenanlagen

#### 2.5.1 Verkehrs- und Abstellflächen

Unterbau-/Tragschichten nach technischer Anforderung.

Wege und Fahrradabstellflächen sowie der Sammelstandort für Müllbehälter belegt mit Betonwerksteinpflaster 30/20/8 cm, Farbe Mittelgrau.

KFZ-Stellplätze befestigt mit Rasengittersteinen 60/40/8 cm, ausgestattet mit Klapp-Sperr-Bügeln, Unterteilung/Markierung mit Betonwerksteinpflasterstreifen, Randeinfassung mit Tiefbordsteinen.

Zufahrtsflächen zu den KFZ-Stellplätzen mit einer wassergebundenen Deckschicht aus HanseGrand Robust o. glw., Farbe Natur.

#### 2.5.2 Beleuchtung

Beleuchtung des Hauseingangs und der Wege mittels Poller- und Wand- bzw. Deckenleuchten, Schaltung über Dämmerungsschalter.

#### 2.5.3 Müllbehälter

Sammelstandort für Müllbehälter, gemäß Lageplan und Freianlagenplanung des Architekten.

#### 2.5.4 Fahrradabstellplätze

Im südöstlichen Grundstücksbereich sowie überdacht im Innenhofbereich sind Fahrradabstellplätze mit Fahrradabwehrbügel in verzinkter Ausführung geplant.

#### 2.5.5 Grünanlagen

Grünanlagen werden mit Rasen- und Pflanzflächen mit Hecken und Bäumen gemäß der Freianlagenplanung des Architekten gärtnerisch angelegt.

### 3. Schlussbemerkungen und allgemeine Hinweise

Durch baurechtliche Auflagen, durch Anpassungen an den technischen Fortschritt bzw. an neue Vorschriften bedingte Ausführungsänderungen bleiben dem Bauträger vorbehalten. Der qualitative Standard bleibt in jedem Falle unberührt.

Bauausführungen im Bereich des Gemeinschaftseigentums werden durch den Bauträger in Abstimmung mit den Architekten festgelegt.

Grundsätzlich entsprechen alle enthaltenen Leistungen den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den geltenden Bauvorschriften zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung.

Haustechnische Installationen wie z.B. erforderliche Rohrschächte für Lüftungs-, Wasser- und Abwasserleitungen usw., sind gemäß vorliegendem Planungsstand in den Planzeichnungen enthalten, können sich aber aufgrund technischer Erfordernisse oder durch sonstige Auflagen in den Abmessungen oder in der Lage ändern. Aufgrund der haustechnischen Installationen werden zum Teil Deckenbereiche abgehängt. Die Entlüftungen haustechnischer Anlagen erfolgt zum Teil über Dach. Um in den oberen Geschossen im direkten Umkreis von Dachterrassen keine Entlüftungsöffnungen zu erhalten, werden die Entlüftungsleitungen zum Teil sichtbar auf den Dächern verzogen.

Die für die Wohnungslüftung gemäß Lüftungskonzept eingebauten Zu- und Abluftelemente/-geräte sind von den Nutzern (Bewohnern) gemäß Herstellerangaben regelmäßig zu reinigen, Filter sind dementsprechend zu ersetzen. Der Bauträger regt an, dass dies seitens der Hausverwaltung über einen gemeinschaftlichen Wartungsvertrag erfolgt. Bei Nichtbeachtung dessen ist die ordnungsgemäße Funktionsweise der Lüftung nicht mehr gegeben. Der Bauträger übernimmt hierfür und für die daraus ggf. entstehenden Folgen, z.B. Schimmelbefall, keine Haftung. Intensivlüftung bei Bedarf ist in Art und Umfang abhängig vom Bewohnerverhalten und von diesen sicherzustellen. Dies hat mittels ausreichender aktiver Fensterlüftung durch die Bewohner zu erfolgen.

Die unter Beachtung der EnEV und der DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau erfolgte Bauweise erfordert auch regelmäßiges Heizen durch die Bewohner, um zu vermeiden, dass die in den technischen Normen vorgesehenen Temperaturen an den Bauteiloberflächen (Fenster, Wände, Decken) nicht unterschritten und Obergrenzen der relativen Raumluftfeuchte nicht überschritten werden, da es ansonsten zur Kondensatbildung und daraus folgenden Feuchteschäden (Stockflecken, Schimmel) kommen kann. DIN 4108 setzt voraus, dass Aufenthaltsräume kontinuierlich mit mindestens 19 °C beheizt werden. Ferner ist nutzerseitig für eine ausreichende Lüftung zu sorgen (siehe oben).

Die bauartbedingte Baufeuchte in den Bauteilen benötigt je nach Standort, Orientierung, Witterung und jahreszeitlichem Bezug bis zu zwei Jahre Austrocknungszeit. In dieser Zeit besteht eine Feuchtebelastung aus den Bauteilen, weshalb eine ausreichende Beheizung und Lüftung anfänglich ganz besonders wichtig ist. Generell und auf Dauer ist im Übrigen zu gewährleisten, dass Möbel nicht direkt an Außenwände gestellt werden, sondern einen ringsum offenen Abstand von 5-10 cm wahren, damit die erwärmte Raumluft dort zirkulieren kann.

Die zum Einbau kommenden Materialien sind Naturprodukte oder werden durch Verfahren hergestellt, die Farbton-, Maß- und Strukturabweichungen aufweisen. Es gelten die von den Herstellern bestimmten Abweichungstoleranzen, innerhalb derer Abweichungen keinen Mangel darstellen. Risse in Bauteilen, die aufgrund der physikalischen Eigenschaften der Baustoffe entstehen, z.B. durch Kriechen und Schwinden, und die Funktionserfüllung nicht wesentlich beeinträchtigen, stellen keinen Mangel dar. Die Beurteilung von Fensterverglasung erfolgt auf der Grundlage der „Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen“.

Im Bereich von Freianlagenflächen, auch von Sondernutzungsflächen, und von Dach- und Dachterrassenflächen können Rettungswege, Feuerwehrflächen, Licht- und Lüftungsschächte, Versorgungs- und Entwässerungsleitungen sowie Sicker- und Revisionschächte, Rinnen und Abläufe u.ä. liegen. Für Rettungseinätze, Kontroll-, Reparatur- und Kundendienst- und Reinigungsarbeiten sind diese zugänglich zu halten.

Abdichtungen, Entwässerungselemente, elastische Verfügen, Fenster, Rollläden und Türen sowie die haustechnischen Anlagen (z.B. Heizung, Pumpen, Aufzüge, Ventilatoren) sind regelmäßig nach Herstellervorschrift zu warten. Die Durchführung der Wartung auf Grundlage von, von der WEG zu beauftragender Wartungsverträge ist Voraussetzung für die Mängelhaftung / Gewährleistung des Bauträgers.

Elastische Fugen und Versiegelungen sind Wartungsfugen und unterliegen nicht der Sachmängelhaftung. Dies gilt ebenso für etwa auftretende Schub-, Setz- und Schwindrisse innerhalb der statisch zulässigen Toleranzen.

Etwaig entstehende ausführungsbedingte Abweichungen von der vertraglich vereinbarten Wohnfläche werden finanziell anteilig ausgeglichen, soweit sich die Gesamtwohnfläche des Apartments um mehr als 2% verringert. Für Abweichungen innerhalb dieses Toleranzbereichs erfolgt kein Ausgleich. Die Wohnflächen wurden nach der Wohnflächenverordnung (WoFIV) berechnet. Dabei wurden Balkon- und Terrassenflächen zu 50 % angerechnet. Änderungen am Tragwerk und in der Haustechnik können zu Änderungen der Wandstärken und Pfeiler-/Stützenabmessungen und zu Änderungen der Installationsschächte und Installationswände führen. Die Berechnung und Darstellung erfolgt deshalb unter Vorbehalt von Änderungen in bzw. aus der Ausführungsplanung.