

BAUKONSTRUKTIONEN, ZENTRALE HAUSTECHNIK, ELEKTROINSTALLATIONEN

Fundament

Die Konstruktion erfolgt mit Einzelfundamenten und einer 25 cm starken Stahlbetonbodenplatte.

Tragende Struktur

Die Gebäude werden in traditioneller Bauweise mit einer monolithischen Stahlbetonrahmenkonstruktion errichtet. Die Decken bestehen aus statisch dimensionierten, monolithischen Stahlbetonplatten. Die Ausfachungen werden mit keramischen bzw. porenbetonhaltigen Mauersteinen ausgeführt.

Wände

Die Kellerwände, die Umfassungswände der Treppenhäuser und Aufzugsschächte sowie die erforderlichen Aussteifungswände werden aus Stahlbeton ausgeführt. Die äußeren Gebäudeabschlusswände bestehen aus Porotherm®-Hohlziegeln und Silka®-Porenbeton-Ausfachungen. Sowohl die Ziegelwände als auch die Stahlbetonwände erhalten eine Wärmedämmung gemäß den vorgeschriebenen wärmetechnischen Anforderungen mit Austrotherm®- bzw. Knauf Insulation®-Dämmsystemen.

Die wohnungstrennenden Wände innerhalb der Gebäude werden aus hochfesten Hohlziegeln gemäß den schallschutztechnischen Vorgaben errichtet, an den erforderlichen Stellen ergänzt durch Stahlbetonstützen und Aussteifungswände. Die Innenwände innerhalb der Wohnungen werden aus Mauerblöcken errichtet, für die Installationen in den Wohnungsverteiltern wird eine abgehängte Decke in Rigips®-Gipskartonkonstruktion hergestellt.

Decken

In den Wohnungsbereichen werden ober- und unterseitig glatte monolithische Stahlbetondecken mit verdeckten Trägern und Randträgern auf Fassadenebene ausgeführt. Auf den Decken wird zur Trittschalldämmung eine akustisch geprüfte Dämmung verlegt, auf der ein schwimmender Estrich aufgebracht wird. Dieser bildet zugleich die Aufnahmefläche für die Bodenbeläge.

Dachdeckung

Die Gebäude erhalten Dachflächen mit Prefa®-Stehfalzblechen in Anthrazitfarbe.

Fenster und Außentüren

Die hochwertigen, dreischichtigen Fenster, Schiebetüren und Balkontüren bestehen auf der Außenseite aus anthrazitfarbenem Aluminium, auf der Innenseite aus weißem Kunststoff mit modernen Profilen, die einen Wärmedurchgangskoeffizienten von mindestens $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ gewährleisten. Sie sind mit dreifach wärmeisoliertverglaste Scheiben, guter Luftdichtheit und einer akustisch geeigneten Konstruktion ausgestattet. Zur sicheren und komfortablen Lüftung wird in Wohnungen mit Kunststofffenstern mindestens an einem Fenster eine Lüftungsklappe eingebaut. Die Kunststofffassadenfenster werden mit Schlotterer®-Rolladenkästen (ohne Rolladenpanzer) versehen und mit Elektrovorrichtung an den Rolladenkästen für motorischen Antrieb (ohne Motor und Fernbedienung) eingebaut.

Balkone, Terrassen

Die Balkone sind mit rutschfesten, frostbeständigen Keramik- oder Feinsteinzeugfliesen belegt, die Terrassen ebenfalls mit rutschfesten, frostbeständigen Keramik- oder Feinsteinzeugfliesen.

Die Balkonbrüstungen bestehen aus rostfreiem Stahl mit Sicherheitsglas-Einsätzen.

Fassaden

15 cm starkes Fassadendämmsystem. Oberfläche mit Mapei®-System, Kratzputz in edler Ausführung, weiß, mit anthrazitfarbenen Fensterbankensätzen.

Abgehängte Decke

In einzelnen Räumen der Wohnungen (z. B. Eingangsbereich, WC, Bad) sowie in den gemeinschaftlichen Fluren kann aus technischen Gründen eine abgehängte Decke der Marke Rigips® zur Verdeckung von Elektro- und Haustechnikleitungen und -anlagen installiert werden.

Aufzüge, Verkehrsbereiche

Pro Gebäude wird ein Personenaufzug der Marke Kleemann mit einer Kapazität von 8 Personen und einer Traglast von 630 kg installiert.

Die Vorbereiche der Aufzüge im wärme gedämmten Innenraum sowie die inneren Verkehrsflächen werden mit rutschfesten Feinsteinzeug- oder Keramikfliesen ausgelegt.

Garage

Unterhalb der Gebäude und im Bereich zwischen den Gebäuden wird eine durchgehende Tiefgarage errichtet. Die Tiefgaragen werden mit unverputzten, rohen Stahlbetonwänden und -decken ausgeführt, die begehbare Fläche erhält eine oberflächengehärtete Betonbeschichtung.

Gebäudetechnik

Die Gebäude erfüllen die Anforderungen der Verordnung 7/2006 TNM für Gebäude mit sehr niedrigem Energiebedarf. Die Warmwasserversorgung erfolgt wohnungsweise im Badezimmer durch einen ästhetisch gestalteten 100-l-Ariston Velis Pro 100 EU-Design Boiler.

Die technischen Leitungen werden verdeckt in Steigschächten, abgehängten Decken oder im Betondeckenbereich verlegt. Verwendet werden Stahlrohre mit Pressfittings, fünf-lagige Kunststoffrohre für Wasser- und Heizungsleitungen, PVC- und PE-Schallgedämmte Fallrohre sowie Stahlblech- bzw. PE-Luftkanäle.

Die Lüftung der Bäder und WCs erfolgt über lokale Kleinventilatoren, ausgenommen dort, wo eine natürliche Belüftung über Fenster möglich ist. In der Küche wird ein Lüftungsrohr mit DN 125 bis zur Wandfläche installiert, an das der Dunstabzug angeschlossen werden kann. Das Lüftungsrohr wird über das Flachdach geführt.

Die Flure im Erdgeschoss und die Garagenbereiche sind ohne maschinelle Belüftung. Die Belüftung der Lager- und Haustechnikräume erfolgt durch natürliche Querlüftung über die Lagertüren.

Der Wasserbedarf der Gebäude wird über einen eigenständigen Anschluss an die externe Wasserversorgung gedeckt. Innerhalb des Gebäudes erfolgt die Abwasser- und Regenwasserableitung über getrennte Netze.

Die Beheizung und Kühlung der ständig genutzten Räume in den Wohnungen erfolgt mittels Fußbodenheizung und Fan-Coil-Kühlsystemen.

Die erforderliche Wärmeenergie wird durch zwei zentral gelegene Haustechnikräume mit Daikin Luft-Wasser-Wärmepumpen im Kaskadenbetrieb erzeugt.

In den Haustechnikräumen sind zudem die weiteren erforderlichen Armaturen, Pufferspeicher und Umwälzpumpen untergebracht.

Elektrotechnik

Das oberirdische elektrische Netzwerk (auch innerhalb der Wohnungen) wird mit Leitungen in Schutzrohren ausgeführt, die in Deckenstrukturen, Wänden, Schächten, abgehängten Deckenbereichen sowie im Betonboden verlegt sind. Das gesamte Gebäudeleitungsnetz wird mit Kupferkabeln und -leitungen installiert.

Das elektrische Netz im Garagengeschoss wird auf abgehängten Kabeltrassen geführt, im Kellervorraum und sonstigen Nebenräumen in Schutzrohren außerhalb der Wand montiert.

In den Gemeinschaftsbereichen (Garage, Verkehrswege, Lagerräume) werden staub- und feuchtigkeitsgeschützte Leuchten installiert.

Die Leuchtmittel sind LED-Lampen.

Im Gebäude wird keine Brandmeldeanlage installiert.

Der Zugang zum Treppenhaus erfolgt über ein elektrisch gesichertes Türportal mit Gegensprechanlage und Klingeltaster. Die Türöffnung (Zutrittskontrolle) erfolgt von den Wohnungen aus per Tastendruck. An den Wohnungseingangstüren werden Klingeltaster montiert.

Vom Versorgungspunkt des Gebäudes bis zum Schwachstromverteiler der Wohnungen wird Schutzrohrverlegung installiert. Die Verkabelung dieses Abschnitts erfolgt durch den IT-Dienstleister und den Bauherrn. Innerhalb der Wohnungen wird vom Schwachstromverteiler bis zu den Endgeräten eine Cat-5e- bzw. Koaxialverkabelung entsprechend dem Anbieter installiert. In jedem Raum werden zwei Anschlüsse für TV/Internet eingerichtet. Die Schalter und Steckdosen entsprechen dem Typ Schneider SEDNA in Weiß, wie auch die Starkstrominstallationen.

Die Wohnungen verfügen über eine elektrische Kapazität von 1x32 A. Die individuellen Stromzähler befinden sich an der Garageneinfahrt unter der Treppe.

In den Wohnungen werden moderne und designorientierte Elektroinstallationen ausgeführt.

In jedem Zimmer mindestens 4 Steckdosen, in der Küche mindestens 8 Steckdosen (davon eine für den Elektroherd), im Essbereich 1 Steckdose, in den Badezimmern 2 Steckdosen für allgemeine Zwecke und 1 Steckdose für die Waschmaschine, im Eingangsbereich und Flur je 1 Steckdose sowie bei Balkonen je 1 Außensteckdose mit 230 V. Pro Raum wird eine Deckenlampenanschlussstelle installiert. Zusätzlich gibt es in den Bädern einen Anschluss für die Spiegelbeleuchtung und in der Küche für die Arbeitsplattenbeleuchtung.

Die Leuchten gehören nicht zur Grundausrüstung der Wohnungen, es wird lediglich eine Leitungsführung vorbereitet. Die Außenfassadenbeleuchtung, einschließlich der Balkonleuchten, wird zur einheitlichen Fassadengestaltung angebracht.

In jedem Wohnraum wird ein sternförmig angeschlossener TV-Anschluss (mit Cat6-Kabel) sowie ein Telefon-/Internetanschluss (Cat6-Verkabelung) installiert.

An den Wohnungseingangstüren wird eine Öffnungssensorik installiert, für Wohnungen mit Balkon wird ein Bewegungsmelder für das Alarmsystem vorgesehen (nur Schutzrohrverlegung ohne Verkabelung). Die Elektroinstallation der Wohnungen ermöglicht die Grundausrüstung für ein Smart-Home-System, welches zusätzliche Steuerungsfunktionen erlaubt, die nicht zur Grundausrüstung gehören, z.B. Steuerung von Sonnenschutzrollläden, Lichtregelung, Heiz-/Kühlabschaltung bei Fensteröffnung usw.

WOHNUNGEN

Die Innenausstattung der Wohnungen, wie Bodenbeläge, Badewannen, Duschen, Sanitärobjekte, Armaturen, Elektroinstallationen und Innentüren wurde von Innenarchitekten aus aufeinander abgestimmten Material- und Farbsortimenten ausgewählt.

Wohnungseingangstüren

An den Wohnungseingängen werden Westag® Türen mit Spion (Türspion), Mehrpunkt-Sicherheitsverriegelung sowie schalltechnischer Zertifizierung und Mabisz-Zertifikat eingebaut.

Innentüren

Die Innentüren sind von der Marke Jeld-Wen®, mit den Nennmaßen 75 x 210 cm (für das Badezimmer) und 90 x 210 cm (für die Zimmer). Sie haben eine CPL-Oberfläche, sind mit einer Papierwabeneinlage versehen, Volltürblätter und verfügen über nachträglich montierbare Zargen.

Boden- und Wandbeläge

In den Badezimmern und WCs wird bis zur im endgültigen Innenarchitekturplan festgelegten Höhe eine Wandverfliesung der Klasse I angebracht. Jede positive Ecke wird mit einer eloxierten Aluminium- oder Kunststoff-Kantenschutzleiste abgeschlossen.

Die Badezimmer, WCs sowie einige Flure erhalten Bodenfliesen der Klasse I aus Keramik, verlegt mit Mapei®-Hilfsmitteln.

Die Balkone sind mit rutschfesten, frostbeständigen Fliesen der Klasse I aus Keramik, Gress oder Feinsteinzeug belegt. Die Vorzimmer, Küchen, Wohnzimmer, Wohnräume und einige Flurbereiche innerhalb der Wohnungen sind mit Laminatboden der Klasse I ausgestattet.

Oberflächenbehandlung

In den Wohnungen erfolgt das Verputzen mit Baunit®-Material (bei Mauerwerkskonstruktionen), das Spachteln (bei Stahlbetonkonstruktionen und auf dem Putz) sowie ein weißer Dispersionsanstrich an den Wänden.

Küche

Die Wohnungen werden ohne Küchenmöbel und ohne Küchengeräte übergeben. Die haustechnischen und elektrischen Anschlüsse in der Küche werden entsprechend der im gemeinsamen Abstimmungsprozess mit dem Käufer übergebenen, standardisierten Anordnung im Kundenplan ausgeführt.

Sanitäre Ausstattung

In jedem Badezimmer der Wohnungen wird jeweils ein Anschluss für eine Waschmaschine sowie in den Küchen ein Anschluss für eine Geschirrspülmaschine über ein Kombiventil am Spülbecken für Wasser- und Abwasserleitungen vorgesehen. Die WCs sind wandhängend mit Unterputz-Spülkasten und Zweimengenspülung ausgeführt. In den Badezimmern der Wohnungen werden keine Bodenabläufe installiert.

Heizung und Kühlung

In den Wohnungen wird im Wohnzimmer, Essbereich, der Küche, dem Badezimmer sowie in den Schlafzimmern ein Uponor-Fußbodenheizungssystem installiert.

Die Temperatur wird mit einem Raumthermostat geregelt (im Wohnzimmer angebracht).

Die winterliche Auslegungstemperatur beträgt: Wohnräume und Küchen +22 °C, Badezimmer +24 °C, Vorzimmer und Flure +20 °C.

Innerhalb der Wohnungen werden im Wohnzimmer und den Schlafzimmern wandhängende Fan-Coil-Kühlsysteme installiert.

Die sommerliche Auslegungstemperatur für die gekühlten Räume ist so bemessen, dass sie bei einer Außentemperatur von -8 °C bis 26 °C eine angenehme Kühlung gewährleisten.

Die Leistungsdimensionierung des Kühlsystems erfolgte unter der Voraussetzung gleichzeitiger Nutzung von außenliegenden Sonnenschutzvorrichtungen.

Die effektive und wirtschaftliche Kühlung der Wohnungen in Räumen mit direkter Sonneneinstrahlung ist ausschließlich bei Verwendung von außenliegenden Sonnenschutzvorrichtungen gewährleistet.

Im Gebäude und in den Wohnungen ist gleichzeitig entweder nur Heizen oder nur Kühlen möglich bzw. regelbar.

Der Wechsel zwischen Kühl- und Heizbetrieb erfolgt zentral im Technikraum.

Légtechnika

Egyedi légelszívó berendezések kerülnek a belsőterű Fürdőszoba helyiségekbe. Működtetésük világítási kapcsolóról vezérelt és késleltetett üzemi elszívással történik.

A konyhai szagelszívók részére a beépített szellőző csövekre az aknafal síkon biztosítunk csatlakozási lehetőséget. A konyhai szagelszívást a Vevő által beépítésre, és összecsövezésre kerülő szagelszívó berendezés ventilátora hivatott biztosítani.

Verbrauchserfassung

Der Trinkwasser- sowie der Heizungs- und Kühlenergieverbrauch sind wohnungsweise individuell messbar.

Die Unterzähler werden oberhalb der abgehängten Decke im Eingangsbereich hinter einer zu öffnenden Tür installiert.

Die Verbrauchszähler verfügen über eine Fernablesefunktion, die Daten können zentral und außerhalb der Wohnung gesammelt werden.

Brandschutz

Der Garagenbereich im Erdgeschoss des Gebäudes C bildet einen eigenen Brandabschnitt, getrennt von den übrigen Bereichen des Gebäudes. Die Wände, die die Wohnungen und Treppenhäuser umschließen, sind in EI 30-Ausführung als feuerhemmende Konstruktionen ausgeführt, die Wohnungseingangstüren sind jedoch keine feuerhemmenden Bauteile. Die privaten Abstellräume werden mit 30-minütigen feuerhemmenden Türen ausgestattet. Das Fassadendämmsystem erfüllt die Anforderung eines 45-minütigen Brandwiderstands gegen Fassadenbrandübertragung. Die Lüftungsleitungen werden mit 60-minütigen feuerhemmenden Abschottungen ausgeführt. Die Löschwasserversorgung erfolgt über öffentliche Hydranten. In den Treppenhäusern und Fluren wird eine Sicherheitsbeleuchtung sowie ein Fluchtwegleitsystem installiert.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, das Material, die Maße und die Lage der Innenwände der Wohnungen (insbesondere der Wände der technischen Schächte für Sanitär- und Elektrotechnik) zu ändern sowie die im technischen Leistungsverzeichnis genannten Materialien, Konstruktionen, Einrichtungen oder Technologien durch mindestens technisch gleichwertige Produkte oder Technologien zu ersetzen, sofern dies aufgrund behördlicher Vorgaben, Beschaffungsschwierigkeiten oder anderer technisch gerechtfertigter Gründe erforderlich ist.