Moderne Doppelhäuser nahe Berlin

14612 Falkensee, Kochstraße 40-40a-40b

Bau- u. Leistungsbeschreibung **Neubau von zwei Doppelhäusern**

Die Grundstücke:

Kochstr. 40 – Flurstück 245 – Größe 439 m² - **Kochstr. 40a** – Flurstück 244 – Größe 439 m²
Kochstr. 40b – Flurstücke 242+243 – Größe 438 m²

Vorbemerkungen:

Die drei vollunterkellerten Doppelhaushälften (DHH) mit 3 Obergeschossen und je 2 PKW-Stellplätzen sind im Sommer 2023 fertiggestellt worden. Die Wohnflächen betragen je DHH ca. 165 m², zuzgl. Nutzfläche im KG ca. 58 m². Der Bruttorauminhalt beträgt ca. 589 m³.

Die gesamte Bauausführung erfolgt nach den einschlägigen DIN-Normen sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Wohnflächenberechnung gemäß Wohnflächenverordnung (WoFlV). Die Fläche der Terrasse im EG wird mit 25% der tatsächlichen Fläche und die Dachterrasse im DG mit 50% in die Wohnflächenberechnung der jeweiligen Wohnungen mit einbezogen. Energiestandard: GEG 2020.

Das Kellergeschoss entspricht der Nutzungsklasse A*: einfach gemäß DBV-Merkblatt „Hochwertige Nutzung“ mit entsprechenden Anforderungen an Bauphysik für Wohnungsbau. Gemäß Baugrundgutachten wurde das KG in der Beanspruchungsklasse 1 ausgeführt.
Alle Wanddurchführungen für Leitungen und Rohre sind druckwasserdicht hergestellt.

Technische Baubeschreibung

Entwässerung

Das Oberflächenwasser wird dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt (Rigolenversickerung auf dem Grundstück).
Schmutzwasser wird in PVC – Rohren nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100 aus dem Gebäude geführt. Erforderliche Revisionsschächte im Übergang vom Hausgrundstück zur öffentlichen Straße sind gemäß Planung und behördlichen Anforderungen eingebaut.

Beton und Stahlbetonarbeiten / Maurerarbeiten (Porenbetonplansteine)

Abdichtungsarbeiten:

Der Keller ist als „Weiße Wanne“ in Beton mit zusätzlicher Außenwandabdichtung ausgeführt, um die Nutzungsklasse A* sowie die Beanspruchungsklasse 1 zu erreichen.

Fundamente und Bodenplatte

Stahlbetonbodenplatte in WU-Beton gemäß Statik mit Dampfsperre unter dem Estrich. Ausführung von Fundamenterdern nach VDE-Vorschrift.

Decken

Die Geschossdecken sind aus Stahlbeton nach statischer Berechnung ausgeführt. Elementdecken mit Sichtbetonunterseite, s. auch Gewerk Putzarbeiten. Die lichte Raumhöhe beträgt im Kellergeschoss ca. 2,35 m, im Erdgeschoss ca. 2,74 m, im Ober- und Dachgeschoss ca. 2,60 m. Es kann zu Abweichungen der Raumhöhen z.B. durch Maßtoleranzen oder durch technische Erfordernisse, wie z.B. Fußbodenaufbau oder abgehängte Decken kommen.

Außenwände KG

Die Kellerwände sind in wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton) ausgeführt. Abmessungen gemäß statischer Berechnung.
Die Ausführung des beheizten Kellers erfolgt in Stahlbetondoppelwänden gemäß Planung in der Nutzungsklasse A* und der Beanspruchungsklasse 1 entsprechend Empfehlung des Bodengutachters.

Außenwände EG, OG, DG

Die Außenwände sind aus Porenbeton PP4-0.50 (Ytong Planblock) gemäß Statik, Energieeinsparnachweis und Schallschutznachweis hergestellt.
Die Fassade ist verputzt und teilweise mit Klinkerriemchen verblendet.
Der Sockel ist farblich abgesetzt und erhielt im Übergang zwischen Wand und Boden einen Spritzwasserschutz. Im Sockelbereich sind feuchteunempfindliche Perimeterdämmplatten zum Einsatz gekommen. Unterhalb der Geländeoberkante bis OK Sockel ist die Oberfläche des Putzes zusätzlich mit mineralischen Dichtschlämmen geschützt.

Tragende Innenwände

Die tragenden Innenwände bestehen aus Kalksandstein oder Porenbeton Planstein gemäß Planung.

Nichttragende Innenwände

Die nichttragenden Innenwände bestehen aus Porenbeton oder Gipskartonständerwänden gemäß Planung.

Innentreppen

Geschlossene Stahlbetontreppe. Vom EG – DG mit Trittstufen aus Eichenholz und mit Handlauf aus Eichenholz. Vom KG – EG mit Fliesenbelag.

Dachdeckerarbeiten

Flachdach

Das Flachdach ist nach der DIN 18531 (Dachabdichtungsnorm) errichtet und abgedichtet. Gefälledämmung gemäß GEG.
Alle erforderlichen Regenwassereinläufe, Sinkkästen, Wasserspeier, Fallrohre und Standrohre aus Titanzink für die Anschlüsse an die Regenwasserversickerung auf dem Grundstück.

Dachterrasse

Die Dachterrasse erhielt einen Belag aus Feinsteinzeugfliesen, Fabrikat Ströher Gravel Blend 40 x 80 cm R10, auf Stelzlagerkonstruktion und Gefälledämmung.

Fenster und Fenstertüren

Es wurden Schüco Kunststofffenster der Schallschutzklasse 3 eingebaut (innen weiß und außen in Anthrazit RAL 7016). Rahmen und Flügel wurden aus UV-beständigen 5 Kammer-Profilen hergestellt. Effektiver Schall- und Wärmeschutz durch hochwertige 3-fache Verglasung. Die Fenster sind mit Dreh- oder Drehkippbeschlägen ausgestattet oder festverglast. Sie verfügen über umlaufende Falzdichtungen, sowie eingelassene Schließbleche und Flügelheber. Die Fenstergriffe sind silberfarben und abschließbar. Die Fenster- und Fenstertüren werden gemäß der aktuellen DIN EN1627 im KG und EG in der Widerstandsklasse RC2N ausgeführt. Alle Fenster im OG und DG erhalten die Widerstandsklasse RC1N.

Fensterbänke außen

Die Außenfensterbänke werden in Naturstein Granit Grey eingebaut.

Außenrollläden

Alle senkrechten Fenster und Fenstertüren im EG, OG und DG erhielten Aufsatzrollläden mit Aluminiumpanzer und elektromotorischem Antrieb mit Einzelbetätigung. Die wärmegedämmten Aufsatzrollladenkästen sind von innen revisionierbar (bei Schiebetüren von außen). Im EG, OG und DG wurde ein Insektenschutz im Rollladensystem integriert (nicht bei Schiebetüren möglich).

Haustür

Die Hauseingangstür, Fabrikat Heka Nouvelle UP 90, Außenfarbe RAL 7016 Feinstruktur, Innenfarbe RAL 9016 glatt, mit feststehendem Seitenteil mit Glasscheibe satiniert ist optisch und qualitativ den Fensterelementen angepasst. Die Ausführung besteht aus Aluminium mit Edelstahlstoßgriff, Isolierverglasung, Sicherheitsschloss, 3-fach Verriegelung.

Innenputzarbeiten (generell in Qualitätsstufe Q2)

Sämtliche Wände erhielten einen einlagigen Gipsputz als Maschinenputz. Die Stöße der eingebauten Filigran-Stahlbetondecken wurden fachgerecht verspachtelt.

Trockenbau

Decken in den Bädern sind gemäß den Vertragsplänen mit Gipskartonplatten abgehängt worden, um notwendige Lüftungsanlagen im Luftzwischenraum aufzunehmen. Die lichte Raumhöhe (EG und OG) kann in den Bädern und Fluren ca. 2,40 m und in dem Hausanschlussraum und WC im KG sowie Bad im DG ca. 2,20 m betragen.

Estricharbeiten

Die Fußböden in allen Geschossen erhielten einen schwimmenden Zement-Heizestrich. Unter der Estrichschicht ist eine vorgeschriebene Wärme- und Trittschalldämmung inkl. der Randdämmstreifen eingebaut.

Wand- und Bodenbeläge

Fensterbänke

Die Innenfensterbänke in den Wohnräumen sind in Werkstein Bianco Neve ca. 2 cm Stärke gefertigt. Die Oberfläche ist geschliffen und poliert, die Kanten sind gefast und poliert. Der raumseitige Überstand beträgt ca. 2-3 cm. In der Küche nur außerhalb der Küchenzeile. Die Fensterbänke der Bäder sind mit Fliesen versehen.

Fliesenarbeiten

Wandfliesen von Kermos, Serie Concept, weiß, matt
Bodenfliesen von Kermos, Serie Newcon, grau bzw. dunkelgrau

Wandfliesen

Bäder: umlaufend halbhoch ca. 1.25, im Bereich der Duschen deckenhoch verfliest. Fliesenmaß 30x90 cm.

Bodenfliesen

Die Bäder erhielten Bodenfliesen gemäß voriger Beschreibung. Maße 30x60, 60x60 oder 5x5 cm

Bodenbeläge

Alle Zimmer ohne Bodenfliesen erhielten DESIGNBELAG. Wahlweise Prosol Designboden Classic 24 Provencial Oak oder Prosol Designboden Basic 24 Oak Craft Color Grain. Holzsockelleisten weiß.

Dachterrasse

Die Dachterrassen erhielten einen Plattenbelag aus Feinsteinzeugfliesen, Fabrikat Ströher Gravel Blend 40 x 80 cm, auf Stelzlagerkonstruktion.

Tischlerarbeiten

Innentüren

Innentüren, Fabrikat Holzmeister CPL-Weißlack glatt nach DIN 68706 in Farbe Weiß mit Umfassungszarge aus Holz, im OG erhielt eine Tür einen Lichtausschnitt. Alle Zimmertüren sind mit einem Einsteckschloss ausgestattet. Die Ausführung ist wie folgt: Wohnraumtüren BB (Buntbart) und WC/Bad (Bad -Schloss). Sämtliche Türen erhielten Edelstahl Griffgarnituren Hoppe Amsterdam. Das lichte Durchgangsmaß aller Türen beträgt in der Höhe ca. 2,10 m, in der Breite nach Planung.

Maler- und Tapezierarbeiten

Alle Decken und Wände der Wohngeschosse erhielten ein Malervlies und werden in heller Dispersionsfarbe deckend gestrichen.

Hausvordach

Über der Eingangstür ist ein Vordach mit Seitenteil, Briefkasten und Videosprechanlage montiert.

Baureinigung

Vor Übergabe erfolgt eine Bauendreinigung.

Außenanlagen

Die in den Lageplänen dargestellten Zugänge, Wege und die PKW-Stellplätze sind nach Planung befestigt. Die Gartenterrassen wurden aus Betongehwegplatten 50 x 50 x 5 cm mit seitlichen Kantensteineinfassungen gemäß Planung hergestellt. Die Entwässerung erfolgt auf dem Grundstück.
Die Hausgärten sind mit Oberboden angedeckt und begrünt. Weitere Bepflanzungen sind nach Vorgabe des Grünflächenamts Falkensee erfolgt. Jedes Grundstück wurde straßenseitig mit einem ca. 1,20 m hohen Doppelstabmattenzaun eingefriedet. Zuwegungen und Zufahrten erhielten Türen und elektrische Schiebetore gemäß Planung. Die Stellplätze erhielten eine Doppelcarportanlage gemäß Planung.

Pflanzungen

Die Auflagen (Nachpflanzungen) aus der Fällgenehmigung sind auf dem Grundstück erfolgt. Der künftige Erwerber hat die Auflagen aus der Fällgenehmigung (Baumpflege) zu erfüllen.

An den westlichen Grundstücksgrenzen wurde eine Ligusterhecke gepflanzt.

Technischer Ausbau

Das Haus enthält folgende Hausanschlüsse: Strom, Wasser, Telekommunikation (Telekom) ist beantragt. Die versorgereigenen Zähleinrichtungen befinden sich im Hausanschlussraum.

Maschinelle Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Die Gebäudelüftung mit einem erforderlichen Mindestluftwechsel erfolgt gemäß Lüftungskonzept. Die Auslegung erfolgt nach DIN 1946 Teil 6.
Alle Häuser werden gemäß Planung mit einer dezentralen Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung, Fabrikat SEV Ventilatoren, Modell S160 PRO, A160 oder A80 ausgestattet. Die Zu- und Abluft wird ventilatorgestützt über spezielle Einsätze in der Außenwand geführt.

Heizungsinstallation und Ausstattung

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe Typ VWL 75/5 AS der Marke Vaillant sorgt für behagliche Wärme und schont die Umwelt. Im Hausanschlussraum sind die erforderlichen Speicher, Pumpen und Steuerungen untergebracht.

Die Regelung der Heizanlage erfolgt außentemperaturabhängig mit Nachtabsenkung und Sommer/Winterbetrieb. Die Heizungs- und Warmwasserrohre sind nach DIN 4108 vorschriftsmäßig wärmegedämmt. Die Wärmeübertragung erfolgt über eine Fußbodenheizung mit Einzelraumregelung. Die Heizkreise wurden in Anzahl und Größe für jeden Raum errechnet.

Sanitärinstallation

Im Hausanschlussraum erfolgt die städtische Frischwassereinspeisung und verbrauchsabhängige Zählung. Eine Enthärtungsanlage sorgt für weiches Wasser. Alle in den Vertragsplänen dargestellten sanitären Einrichtungsgegenstände wurden an das Leitungsnetz angeschlossen.
Die Warmwasserbereitung erfolgt durch die Luft-Wasser-Wärmepumpe gemäß Berechnung, einschließlich der erforderlichen Armaturen. Die Sanitärinstallation erfolgt in den Bädern in Vorwandbauweise.

Sanitäre Ausstattung

Die Doppelhaushälfte erhielt drei Außenwasseranschlüsse (2 x Garten u. 1 x DG) mit frostsicheren Armaturen. Die Positionierung erfolgte nach Planung. Die Waschmaschine erhielt einen Anschluss im KG. Die Küche erhielt einen Warm- und einen Kaltwasseranschluss für die Spüle, sowie eine Anschlussmöglichkeit für eine Spülmaschine.

Unsere Badausstattung mit Markenprodukten: z.B. Badkeramik aus der Serien Villeroy & Boch Subway 2.0 oder O.novo, und Armaturenserie von Grohe

Bad KG

Duschtasse 80x80 cm mit Aufputz-Duschsystem
Grohe Thermostat-Brausebatterie mit Brausegarnitur. Waschtisch Villeroy & Boch weiß. Spülrandloses Wand-Tiefspül-WC. WC-Sitz, abnehmbar, mit Absenkautomatik weiß

WC EG
Waschtisch Villeroy & Boch weiß. Spülrandloses Wand-Tiefspül-WC. WC-Sitz, abnehmbar, mit Absenkautomatik weiß

Bad OG
Bodengleiche Dusche mit Duschrinne ca. 100x120 cm, Unterputz-Duschsystem mit Kopfbrause, Handbrause, Brausestange und Thermobatterie, ohne weitere Abtrennung.
Rechteck-Badewanne, ca.175x75 cm, Aufputz-Thermo-Badebatterie verchromt, mit Handbrause.
Waschtisch Villeroy & Boch, weiß mit Röhrengeruchsverschluss verchromt.
Einhand-Waschtischbatterie verchromt mit Ablaufgarnitur verchromt sowie 2 Eckventile verchromt.
VitrA V-Care 440 Tiefspüler: Spülrandloses Keramik Dusch WC + Quick-Release WC Sitz

Bad DG
Bodengleiche Dusche mit Duschrinne ca. 80x90 cm, Unterputz-Duschsystem mit Kopfbrause, Handbrause, Brausestange und Thermobatterie
Waschtisch Villeroy & Boch weiß mit Röhrengeruchsverschluss verchromt.
Einhand-Waschtischbatterie verchromt mit Ablaufgarnitur verchromt sowie 2 Eckventile verchromt.
Spülrandloses Wand-Tiefspül-WC. WC-Sitz, abnehmbar, mit Absenkautomatik weiß

Raumklimasystem

Das Zimmer im DG sowie Schlafen und Zimmer 1 im OG werden über Wandgeräte klimatisiert. Das Außengerät der Split- Klimaanlage, Marke GREE GWHD-28-NK600, befindet sich an der Außenwand im EG.

Elektroinstallation

Sämtliche Versorgungsleitungen im EG, OG und DG wurden unter Putz, im KG teilweise auf Putz, gemäß den Vorschriften der VDE bzw. EVU verlegt, ebenso Potentialausgleichsleitungen an Wasser- und Heizungsrohren. Die Fundamenterdung ist gemäß den VDE Vorschriften ausgeführt. Der Zählerschrank wurde auf der Wand im HAR montiert und erhält die erforderlichen Sicherungsautomaten und Fi-Schutzschalter für die nachstehende Ausstattung. Marken-Schalterprogramm weiße Abdeckungen aus Kunststoff, matt oder gleichwertig. Eine Satelliten-Empfangsanlage (ohne Receiver) ist eingebaut. Für die Möglichkeit der Nachrüstung einer PV-Anlage ist ein Leerrohr vom KG bis zum Dach geführt.

Kellergeschoss:

Keller 1
2 Deckenlichtauslässe
1 Einfachsteckdose
3 Zweifachsteckdosen
1 Multimediadose
1 TV-Anschlussdose

Keller 2
2 Deckenlichtauslässe
2 Einfachsteckdosen
2 Zweifachsteckdosen

Flur
1 Deckenlichtauslässe
1 Einfachsteckdose

Treppenlauf
2 Wandlichtauslässe

HAR
1 Deckenlichtauslass
3 Einfachsteckdosen
1 Zweifachsteckdose

HWR
1 Deckenlichtauslass
1 Einfachsteckdose
1 Dreifachsteckdose
1 Anschluss für Sauna

Bad
1 Deckenlichtauslass
2 Einfachsteckdose

Erdgeschoss:

Diele
4 Deckenlichtauslässe
2 Einfachsteckdosen

Treppenlauf
2 Wandlichtauslässe
3 Treppenstufenleuchten

WC
1 Deckenlichtauslass
1 Einfachsteckdose

Abstellraum
1 Deckenlichtauslass
1 Einfachsteckdose
2 Doppelsteckdosen

Wohn-/ Essbereich
3 Deckenlichtauslässe
2 Wandlichtauslässe
2 Dreifachsteckdosen
4 Einfachsteckdosen
2 Multimediadosen
2 TV-Anschlussdosen

Küche
1 Deckenlichtauslass
1 Einzelsteckdose Mikrowelle
4 Doppelsteckdosen
1 Steckdose für Umlufthaube
2 Steckdosen für Kühlgeräte
1 Steckdose für Spülmaschine
1 Herdanschlussdose (Drehstrom 16 A)
1 Backofenanschlussdose (Drehstrom 16 A)

Terrasse
2 Wandlichtauslässe von innen aus schaltbar
2 Einfachsteckdosen von innen aus schaltbar
1 Markisenanschluss von innen aus schaltbar

Obergeschoss:

Zimmer 1
2 Deckenlichtauslässe
2 Doppelsteckdosen
3 Einfachsteckdosen
1 Multimediadose
1 TV-Anschlussdose
1 Anschluss für Klimaanlage

Treppenlauf
2 Wandlichtauslässe
3 Treppenstufenleuchten

Bad
5 Deckenlichtauslässe
1 Wandlichtauslass
2 Doppelsteckdosen

Flur
3 Deckenlichtauslass
2 Einfachsteckdosen

Homeoffice
1 Deckenlichtauslass
1 Doppelsteckdose
3 Einfachsteckdose
1 Multimediadose
1 TV-Anschlussdose

Schlafen
3 Deckenlichtauslass
3 Doppelsteckdosen
2 Einfachsteckdosen
1 Multimediadose
1 TV-Anschlussdose
1 Anschluss für Klimaanlage

Dachgeschoss:

Zimmer
4 Deckenlichtauslässe
1 Dreifachsteckdose
2 Doppelsteckdosen
3 Einfachsteckdosen
2 Multimediadosen
2 TV-Anschlussdosen
1 Anschluss für Klimaanlage

Bad
2 Deckenlichtauslässe
1 Wandlichtauslass
1 Doppelsteckdose

Dachterrasse
2 Wandlichtauslässe von innen aus schaltbar
2 Doppelsteckdosen
1 Markisenanschluss von innen aus schaltbar
10 Deckenauslass für Beleuchtung in Attika
1 Anschluss für Klimaanlage

Carport
1 Lichtauslass
1 Einfachsteckdose

Außenanlage-Tür/Toranlage
1 Erdkabel 5x2,5 mm² zum Tor
1 Schwachstromkabel 4x2x0,8 mm²
1 Erdkabel zur Gartenbeleuchtung
1 Deckenauslass für Vordachbeleuchtung

Die Doppelhaushälfte erhielt eine Video Gegensprechanlage mit Bedienteil aus EG, OG, DG. Im Eingangsbereich ist ein Deckenauslass für eine Außenleuchte. Alle erforderlichen Räume mit Rauchwarnmelder. Elektrische Jalousiebetätigung über Einzelschaltung zentral neben der Zimmertür.

Blower-Door-Test
Die Luftdichtheit des Hauses ist durch einen Blower-Door-Test nachgewiesen.

Übergabe des Hauses
Im Zuge der Übergabe wird ein Übergabeprotokoll erstellt und der **Energieausweis** ausgehändigt.