

BAUBESCHREIBUNG**ZEILENGEBÄUDE**

Rheinufer Süd, Baufeld 6, Ludwigshafen

Errichtung einer Wohnanlage aus drei Zeilenhäusern, einem Punkthaus und einem Solitärgebäude mit gemeinsamer Tiefgarage in 67061 Ludwigshafen

Inhaltsverzeichnis:

1. **Allgemeines**
2. **Energiekonzept, Schallschutz und Tragwerksplanung**
3. **Rohbau**
4. **Ver- und Entsorgungsanschlüsse**
5. **Haustechnik**
6. **Ausbau**
7. **Fassade**
8. **Tiefgarage**
9. **Außenanlagen**
10. **Sonderwünsche**
11. **Schlussbemerkungen**

BAUBESCHREIBUNG

1. Allgemeines

Die D&S DIRINGER & SCHEIDEL WOHNBAU GmbH errichtet im südlichen Bereich der Bebauung Rheinufer Süd eine Wohnanlage bestehend aus drei Zeilenhäusern, einem Punkthaus und einem Solitärgebäude mit insgesamt ca. 62 Eigentumswohnungen, einer Gewerbeeinheit und einer gemeinsamen Tiefgarage.

Das Baufeld liegt zwischen der Rheinallee und der parallel zum Luitpoldhafen verlaufenden Hafenpromenade. Die postalische Bezeichnung ist für das Punkthaus Hafenpromenade 1 und für die Zeilenhäuser Rheinallee 4b bis 4d. Die fußläufige Erschließung erfolgt über die Rheinallee bzw. zum Punkthaus über die Hafenpromenade. Die Ein- und Ausfahrt in bzw. aus der Tiefgarage liegt auf der Seite der Rheinallee.

Diese Baubeschreibung befasst sich ausschließlich mit dem Zeilengebäude.

Bei den Wohnungen wird bezüglich ihrer Grundausstattung zwischen der Kategorie A (rot dargestellt) und der Kategorie B (rot-grau-schraffiert dargestellt) unterschieden. Zur Kategorie A zählen alle Wohnungen des „Kopfbaus“ der Zeilenhäuser und alle Penthäuser der Zeilenhäuser.



Übersichtspläne Stand: Planung September 2015



1.1 Zeilengebäude

Das Zeilengebäude an der Rheinallee 4b, 4c und 4d besteht aus insgesamt drei Häusern und sechs Geschossen mit insgesamt 32 Wohnungen. Pro Geschoss werden maximal 2 Wohnungen geplant.

2. Energiekonzept, Schallschutz und Tragwerksplanung

2.1 Energiekonzept

Die D&S DIRINGER & SCHEIDEL WOHNBAU GmbH erstellt die drei Gebäude als energieeffiziente Wohngebäude.

- Der Nachweis über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik der Gebäude erfolgt für die Zeilenhäuser gemäß der **Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014**.
- Die Häuser werden an das umweltfreundliche Fernwärmenetz der Technische Werke Ludwigshafen AG (TWL) angeschlossen.
- Die Stärke der **Fassadendämmung** beträgt durchschnittlich 20 cm. Die Fenster der Wohnungen erhalten eine **Dreifachverglasung** mit einem Gesamt U-Wert von $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Aufgrund der stark gedämmten Gebäudehülle reduziert sich der Energiebedarf und somit die Nebenkosten.

2.2 Schallschutz

Innerer Schallschutz: Im Hinblick auf den Schallschutz gegenüber angrenzenden Wohnungen wird das Gebäude nach den Kennwerten der DIN 4109 Beiblatt 2 ausgelegt. Dies entspricht den erhöhten Schalldämmwerten nach DIN 4109.

Schallschutz gegen Außenlärm: Die Außenbauteile werden gemäß den Anforderungen der DIN 4109 unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgelegten Lärmpegelbereiche ausgebildet. Da die Wohnungen mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung ausgestattet werden, können die zum Schlafen vorgesehenen Räume ohne ein Lüften über die Fenster genutzt werden (Schlaf- und Kinderzimmer) (s. Abschnitt 5 Haustechnik, Lüftung).

2.3 Tragwerksplanung

Die Tragwerksplanung erfolgt auf der Grundlage der zum Zeitpunkt des Beginns der statischen Berechnung (Januar 2016) anwendbaren DIN-Normen.

3. Rohbau

Gründung:

Die Gründung der drei Gebäude und der Tiefgarage erfolgt durch eine gemeinsame Stahlbeton-Bodenplatte. Infolge der Nähe der Anlage zum Rhein liegt das Untergeschoss (Tiefgarage und Keller) im Grundwasserschwankungsbereich. Die Bodenplatte und die Außenwände des Untergeschosses werden nach Vorgabe des Bodengutachters für einen Grundwasserstand von 94,50 m über NN bemessen und unterhalb dieses Niveaus als weiße Wanne ausgeführt. Nachträglich eventuell auftretende, betontechnologisch unvermeidbare Risse werden im Falle eindruckender Feuchtigkeit durch geeignete Maßnahmen abgedichtet. Eventuell notwendige Sondergründungsmaßnahmen werden in Abstimmung mit

dem Bodengutachter und dem Tragwerksplaner ausgeführt.

Wände:

Tragende Innen- und Außenwände, Wohnungstrennwände, Treppenraumwände nach statischen sowie schall- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen in Beton oder Kalksandsteinmauerwerk.

Nichttragende Innenwände aus Gipskartonständerwänden. Zur Optimierung des Schallschutzes zwischen den Wohneinheiten eines Geschosses werden die Wände in Bereichen mit auf beiden Seiten angrenzender Wohnnutzung (z.B. Wohnen und Schlafen) auf einer Seite zusätzlich mit einer raumhohen Gipskarton-Vorsatzschale ausgestattet (siehe Verkaufspläne).

Aufzugsschacht:

Die Aufzugsschächte werden zur Vermeidung von Schallübertragung zweischalig hergestellt. Der innere Schacht wird aus Stahlbeton oder mit Stahlbeton-Fertigteilen hergestellt, der äußere Schacht wird in Mauerwerk hergestellt. Zur Optimierung des Schallschutzes wird der innere Aufzugsschacht oberhalb der Fundamente bzw. Bodenplatte von der übrigen Gebäudekonstruktion entkoppelt.

Geschossdecken:

Stahlbeton-Massivplatten mit Filigran-Halbfertigteilen nach Statik.

Geschosstreppen:

Die Geschoßtreppen bestehen aus Stahlbeton-Fertigteil-Treppenläufen, die auf Schalldämmmatten gelagert werden. Die Podeste und Zwischenpodeste werden in Stahlbeton-Massivplatte hergestellt. Die Schacht- bzw. Schallentkoppelung der Podeste erfolgt durch eine Tronsole. Bei den Podesten und Zwischenpodesten wird der Oberbelag auf Estrich mittels Trittschalldämmung von der Massivplatte getrennt.

Loggien, Balkone:

Stahlbeton-Massivplatten, thermisch getrennt oder thermisch umhüllt. Regenwasserableitung über Bodenabläufe und Fallrohre. Die Loggien erhalten eine Dachabdichtung aus Bitumenschweißbahn oder in Kunststoff. Als Oberbelag kommen Betonsteinplatten mit feingestrahelter, natursteinveredelter Oberfläche zur Ausführung.

Dächer:

Dachfläche über den Obergeschossen wird als Flachdach (Warmdach als Gefälledach) mit bituminöser Abdichtung oder Folienabdichtung und extensiver Dachbegrünung, teilweise mit Kiesschüttung, ausgeführt. Die Entwässerung erfolgt über innen liegende oder im Aufbau der Außenwand verlaufende Fallrohre. Die Attika erhält eine Eindeckung aus Zinkblech oder farbbeschichtetem Aluminiumblech nach Farbkonzept des Architekten. Die Dachflächen werden mit einer äußeren Blitzschutzanlage ausgestattet.

4. Ver- und Entsorgungsanschlüsse

Allgemein:

Die Versorgung der Anlage mit Wasser, Strom und Fernwärme sowie die Schmutzwasserentwässerung erfolgt

Fernsehanlage:

Die TV- und Rundfunk-Grundversorgung erfolgt über das öffentliche Breitbandkabelnetz. Die laufenden Nutzungs- bzw. Wartungsgebühren hierfür sind anteilig von den Käufern zu tragen.

Telefon:

Das Objekt wird zum Anschluss an das Telefonnetz aus Glasfaserkabel der Deutschen Telekom AG in der Rheinallee vorgerüstet. Anschlüsse sind durch den jeweiligen Eigentümer selbst zu beantragen.

Entwässerung:

Das anfallende Schmutzwasser wird in Sammelleitungen ins Untergeschoss geführt. Das auf den Dachflächen der Häuser anfallende Regenwasser wird in Sammelleitungen ins Untergeschoss und gemeinsam mit dem Schmutzwasser in den öffentlichen Kanal geleitet. Teilbereiche von Dachflächen werden über Dachrandeinläufe und über innenliegende oder im Aufbau der Außenwand verlaufende Fallrohre auf die Dachfläche über der Tiefgarage (begrünter Innenhof) entwässert.

Strom:

Das Objekt wird an das Stromversorgungsnetz der TWL angeschlossen. Der Stromverbrauch in den einzelnen Wohnungen wird separat gezählt. Für den Allgemeinstrom eines jeden Hauses werden separate Zähler vorgesehen. Der Stromverbrauch der Tiefgarage und ihrer technischen Einrichtungen sowie in den Allgemeinbereichen der Außenanlagen wird separat gezählt. Der Stromverbrauch in den Wohnungskellern wird über den jeweiligen Wohnungsstromzähler erfasst.

Wasser:

Der Verbrauch von Kalt- und Warmwasser wird getrennt für die einzelnen Wohnungen erfasst, ebenso der Wasserverbrauch für die Bewässerung der allgemeinen Grünflächen.

Fernwärmeversorgung:

Das Objekt wird an das Fernwärmenetz der TWL angeschlossen.

5. Haustechnik

Heizung:

Die Fernwärme wird über Wärmeübergabestationen mit Wärmetauscher (Hausanschlüsse) an zwei Stellen (1x Zeilengebäude, 1x Solitärgebäude) in das Untergeschoß geführt. Von der Übergabestation im Zeilengebäude werden die drei Zeilenhäuser und das Punkthaus mit Wärme versorgt. Jedes Haus erhält eine eigene Unterstation mit Heizungsregelstation und Pufferspeicher für die Fußbodenheizung und die dezentrale Warmwasserbereitung über eine Frischwasserstation in jeder Wohneinheit.

Die Wohnräume, einschließlich Bäder, erhalten eine Fußbodenheizung. Die Steuerung erfolgt raumweise über einen Raumthermostat. Innen liegende Räume (z. B. Abstellräume) erhalten nur dann eine Fußbodenheizung, wenn es nach der Heizlastberechnung erforderlich ist. In den Fluren werden die Zuleitungen zu den angrenzenden Räumen geführt. Die Flure erhalten keinen Raumthermostaten. Das Badezimmer und das Du/WC werden zusätzlich mit einem über eine elektrische Heizpatrone betriebenen Handtuchheizkörper ausgestattet.

Sanitäre Installation:

Abwasserleitungen und Fallstränge aus Guss- oder schallabsorbierenden Kunststoffrohren (z.B. Geberit DB20) und Objektanschlussleitungen aus Kunststoffrohren. Kalt- und Warmwasserleitungen in Edelstahl- oder Mehrschicht-Verbundrohr.

Hinsichtlich Art, Anzahl und Anordnung der nachfolgend beschriebenen Einrichtungsgegenstände in den Wohnungen sind die Planeintragungen maßgeblich. Die genannten Ein-

richtungen (Badewanne, Duschtasse, Klosett und Waschbecken) werden nur hergestellt, wenn sie in den Plänen ausgewiesen sind.

Sanitärobjekte (Farbton weiß) - wählbare Fabrikate:

Waschtische in Wannen- und Duscbädern und WC-Keramik

Wohnungen der Kategorie B

DURAVIT: D Code

Wohnungen der Kategorie A

DURAVIT: Vero

VILLEROY&BOCH: Subway ohne Spülrand

VILLEROY&BOCH: Memento

Armaturen

Wohnungen der Kategorie B

HANS GROHE: Talis E2, Handbrause Croma 100

Wohnungen der Kategorie A

HANS GROHE: Talis E2,

HANS GROHE: Metris

HANS GROHE: Showerpipe als Aufputzarmatur

Tiefspül-Wandhängeklosett aus Sanitärporzellan mit Kunststoffsitz und -deckel mit Absenkautomatik. Einbauspülkasten mit Drückerplatte Sigma 50.

Waschtisch in den Bädern: aus Sanitärporzellan 60 cm mit Ablaufgarnitur und Überlauf. Einhebelmischer mit Eckventilen und Röhrensiphon oder wahlweise mit Flaschensiphon in verchromter Ausführung.

Handwaschbecken in Gäste-WC's: aus Sanitärporzellan 45-50cm mit Ablaufgarnitur und Überlauf. Einhebelmischer mit Eckventilen und Röhrensiphon oder Flaschensiphon in verchromter Ausführung

Dusche bodengleich gefliest Größe ca. 80/80 cm, Aufputz-Brausebatterie als Einhebelmischer, Showerpipe mit Brauseschlauch und Wandstange in verchromter Ausführung.

Badewanne aus Stahl-Email mit Styroporträger, Größe ca. 180/80 cm, mit Ab- und Überlaufgarnitur, Wannenfüll- und Brausebatterie als Aufputz-Einhebelmischer, mit Handbrause und Brausehalter in verchromter Ausführung (Wandstange, sofern in der Wohnung sonst keine Dusche vorgesehen ist).

Für Waschmaschine und Kondensat-Trockner nur Wasser-, Abwasseranschlussmöglichkeit am Installationsschacht bzw. an der Vormauerung am Standort für Waschmaschine und Kondensat-Trockner.

Für Spüle und Spülmaschine nur Wasser- und Abwasseranschlussmöglichkeit am Installationsschacht inkl. Eckventile.

Lüftung:

Die Wohnungen der Kategorie A werden mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung mit dezentraler Steuerung ausgestattet (eigenständige Zu –und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung). Hier handelt es sich um die Wohneinheiten im Kopfbau und alle Dachgeschoßwohnungen (Penthäuser).

Hierzu wird im Abstellraum unterhalb der Decke ein Lüftungsgerät montiert. Die Zu- und Abluft wird über in der Betondecke verlegte Lüftungsleitungen in bzw. vor den Wohnräumen geführt. Das Lüftungsgerät wird zentral geregelt. Die berechneten Luftmengen (basierend auf das Lüftungskonzept) werden an den Lüftungsventilen eingestellt. Das Lüftungsgerät ist mit mehreren Stufen ausgestattet, um mit unterschiedliche Luftmengen be- und entlüften zu können. Das Lüftungsgerät wird elektrotechnisch über den Wohnungszähler gespeist und abgerechnet.

Alle weiteren Wohneinheiten werden mit einer Abluftanlage nach DIN 1946/6 ausgestattet. Hier wird in den Ablufträumen (Bäder, Küchen und Abstellräume) ein Abluftventilator montiert, der über die Raumfeuchte geregelt wird (hygrometrisch). Zusätzlich wird je Lüfter ein Schalter eingebaut, um die maximale Luftmenge absaugen zu können (Kompfortlüftung 100%).

Die nachströmende Zuluft wird entweder über Fensterfalzelemente oder schallgedämmte Lüftungsöffnungen in der Außenwand dargestellt. Für die Zuluft Elemente ist keine Hilfsenergie (Strom) notwendig. Die Abluftelemente (Abluftventilatoren) werden über den Stromzähler der Wohnung gespeist und abgerechnet. Die Abluft wird in einem Sammelrohr im Schacht über Dach geführt. Sämtliche Abluftventilatoren entsprechen den normierten Vorgaben des Schall- und Brandschutzes.

Sofern die Küche an der Außenwand liegt, wird nach Möglichkeit ein Wanddurchführungselement für den Anschluss der Abluftleitung der Dunstabzugshaube des Herdes eingebaut.

Raumkühlung:

Bei der geplanten Raumkühlung zur Nachrüstung handelt es sich um eine Spitzenlastkühlung. Dies bedeutet, dass eine Differenz der gekühlten Räume zwischen Außentemperatur und Innentemperatur max. 6K beträgt. Jede Wohnung der Kategorie A kann mit bis zu zwei Splitgeräten zur Kühlung einzelner Räume nachgerüstet werden. Die Vorrüstung besteht aus Kältemittelleitungen und einer Kabelverbindung, die in einem Schacht von der Wohnung bis auf die Dachfläche geführt werden. Als Sonderwunsch kann je Wohnung jeweils ein Kältegerät (Inneneinheit) an vorgegebenen Standorten im Wohn- und Schlafbereich angeordnet werden. Innerhalb der Wohnung müssen die Kältemittelleitungen über noch herzustellende abgehängte Flurdecken an die entsprechenden Standorte verlegt werden. Ein Kondensatleitungsanschluss ist notwendig.

Sicherheitstechnische Einrichtungen:

Video-Türsprechanlage mit Sprech- und Videoverbindung (farbig) vom Hauseingang im Erdgeschoss zu den Wohneinheiten der Häuser.

Video-Überwachung der Treppenhauseingangstür im Erdgeschoss und des Zugangs von der Tiefgarage zum Keller über Aufzeichnungsgerät. Video-Überwachung der Tiefgarage und deren Zufahrt über getrenntes Aufzeichnungsgerät.

Die Treppenhäuser werden nach Erfordernis mit einer Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung ausgerüstet.

Dezentrale Rauchwarnmelder innerhalb der Wohnungen in den Räumen Wohnen, Schlafen, Kind, Flur.

Telefon / Netzwerk:

Es ist je ein Telefonnetzwerk-Anschluss in den Räumen Wohnen, Schlafraum sowie im Kinderzimmer vorgesehen. Die Verteilung der Telefonleitungen (CAT 7) innerhalb der

Wohnung erfolgt sternförmig. Die Anschlussdosen (RJ 45) werden im passenden Schalterprogramm ausgeführt.

Elektroinstallation:

Video-Türsprechanlage im Flurbereich der Wohnung.

Flächenschalterprogramm (weiß) Fabrikat MERTEN, GIRA oder gleichwertig. Steckdosen, Schalter, Brennstellen etc. werden als Unter-Putz-Installation in den Wohnbereichen sowie als Auf-Putz-Installation in den Kellergeschossen vorgesehen.

Die Gemeinschaftsräume, wie z. B. Technikraum, Fahrradabstellraum, Trockenraum, Hausanschlussraum, Müllraum, Kellerflure werden mindestens mit je einer Langfeldleuchte ausgestattet. Die Treppenhäuser erhalten je Podest mindestens eine Leuchte (Fabrikat RZB, Typ Flat Basic oder gleichwertig). Die Stromerfassung erfolgt über den Allgemeinstromzähler. Die Einschaltung des Lichtes in den Fluren und Treppenhäusern erfolgt über Bewegungsmelder.

Klingel-, Videosprechanlage und elektrische Türöffner, werden in Verbindung mit der Briefkastenanlage in der Fassade neben der Haustür oder als freistehende Briefkastenanlage angebracht. Der Hauseingang wird als verglastes Leichtmetallelement mit Stoßgriff außen, Drücker innen, Profilzylinder und feststehendem Seitenteil, ebenfalls verglast, ausgeführt.

Rollladen- und Markisenantriebe:

In den Wohnungen der Kategorie B erhalten bestimmte Rollläden (PVC) einen elektrischen Antrieb. Der Käufer hat die Möglichkeit eine Markise bei der Loggia zu installieren. Die Vorrüstung (Stromkabel und Schalter) für einen elektrischen Antrieb der Markise erfolgt durch den Bauträger.

In den Wohnungen der Kategorie A erhalten alle Rollläden (Aluminium) einen elektrischen Antrieb.

Wohnungen:

Hinsichtlich der Ausstattung in den Wohnungen gelten die nachfolgenden Angaben, soweit die einzelnen Räume in den Wohnungen vorhanden sind:

Wohnen/Essen:	2 Deckenauslässe für Beleuchtung 1 Dreifachsteckdose 3 Doppelsteckdosen 1 Antennendose 1 Telefon- Netzwerkanschlussdose
Loggia/Terrasse:	1 Wandleuchte 1 Steckdose (im EG mit Ein-Aus-Schaltung im Wohnraum) 1 Markisenanschluss mit AUF/AB Schalter innen.
Küche:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 1 Anschluss für Elektroherd 1 Anschlussdose für Geschirrspüler 1 Anschlussdose für Kühlschrank 1 Anschlussdose für Dunstabzug 3 Doppelsteckdosen (4 Stk. in 4-Zimmerwohnung)
Eltern/Schlafen:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 3 Doppelsteckdosen

	1 Steckdose
	1 Antennendose
	1 Telefon-Netzwerkanschlußdose
Bad:	1 Deckenauslass für Beleuchtung
	1 Wandauslass für Beleuchtung
	1 Steckdose je Waschtisch
Flur:	Deckenauslass für Beleuchtung je nach Sinnfälligkeit
	2 Steckdosen
	1 Türsprechanlage
(Kinder-) Zimmer:	1 Deckenauslass für Beleuchtung
	1 Steckdose
	1 Dreifachsteckdose
	1 Doppelsteckdose
	1 Antennenanschluss
	1 Telefon-Netzwerkanschlußdose
Dusche/WC bzw. WC:	1 Deckenauslass (bei Dusch/WC)
	1 Wandauslass für Beleuchtung
	1 Steckdose
Abstellraum:	1 Deckenauslass für Beleuchtung
	1 Steckdose

Jeder zur Wohnung gehörende Kellerraum erhält eine Steckdose und eine Wand-/Deckenleuchte mit Anschluss an den jeweiligen Wohnungszähler.

Beim Standort der Waschmaschine wird jeweils eine Steckdose für die Waschmaschine und den Trockner installiert.

Aufzüge:

Bei allen Treppenhäusern ist ein Personenaufzug rollstuhlgeeignet vorgesehen. Die Kabinengrundfläche erstreckt sich auf 1,1 m x 2,1 m und ist zur Aufnahme einer Krankentrage vorgesehen. Wandoberflächen des Kabineninneren aus Edelstahl mit Wandspiegel rückseitig oder seitlich und Handlauf. Bodenbelag und Portal als Leibungsverkleidung in Naturstein entsprechend des Treppenhausbelags. Die Lichtdecke besteht aus Acrylglas.

6. Ausbau

Innenputz:

Sämtliche Mauerwerks- und Betonwände in den Wohnungen und im Treppenhaus erhalten einen einlagigen Gipsputz.

Fenster, Rollläden:

Kunststoff-Fenster bzw. -Fenstertüren mit Drei-Scheiben-Isolierglas nach Erfordernis, Einhand-Dreh- bzw. Dreh-Kippbeschläge (mindestens 1 Drehkippflügel je Raum). Die Fenster haben innenseitig eine weiße und außenseitig eine getönte Farbgebung nach Vorgabe des Architekten. Fenster in Badezimmern und Du/WC, soweit vorhanden, mit mattierter Verglasung. Außenfensterbänke aus farbbeschichtetem (Anti-Dröhn-Beschichtung) Aluminium.

Innenfensterbänke aus Naturstein bei gemauerter Fensterbrüstung. Terrassentüren der Drei- und Vierzimmer-Wohnungen als Hebe-Schiebetüren (siehe Planeintrag).

Alle Fenster der Wohnungen der Kategorie A erhalten Aluminium-Rollläden, die der Kategorie B PVC-Rollläden. Aus Sicherheitsgründen erhalten die Erdgeschoßwohnungen an allen Fenstern Aluminium-Rollläden.

Angaben zu Oberlichtern mit elektrischen Antrieb und Taster oder Fernbedienung?

Türen:

Wohnungseingangstüren als System-Schallschutz-Türen mit Vollspanplatteneinlage bzw. entsprechend der Schallschutzanforderung, dicht schließend, mit Weitwinkelspion, Schließzylinder und Dreifachverriegelung. Umfassungszarge entsprechend der Türoberfläche. Einbruchschutzklasse RC3 (bisher WK 3). Türoberfläche treppenhauseitig mit einheitlicher Oberfläche für alle Wohnungen.

Innentüren als Systemtüren mit verwindungssteifer Mittellage (Röhrenspantüren), Edelstahlbeschlägen und Buntbartschloss. Die Türen zu WC und Bad erhalten eine Badezimmerverriegelung. Der Käufer kann aus mehreren Laminat-Oberflächen (CPL) des Bemusterungsprogramms auswählen. Umfassungszargen entsprechend der Türoberfläche. Falze der Türen mit Deko-Furnier bzw. Hartkernleiste.

Die Tür zwischen Flur und Wohnzimmer wird als Holz-Glas-Element mit Ganzglastür ausgeführt, um den innen liegenden Flur zu belichten, sofern dies in den Verkaufsplänen dargestellt ist.

Türen im Kellergeschoss, soweit erforderlich, als Stahl-Brandschutztüren, sonst Stahlblechtüren. Die Türen der Schleusen zur Tiefgarage erhalten einen Glasausschnitt.

Sämtliche Wohnungseingangstüren sowie Türen der allgemein zugänglichen Räume werden in eine Zentral-Schließanlage integriert.

Treppen:

Geschosstreppenläufe und -Podeste im Treppenhaus mit Natursteinbelag (xxx oder gleichwertig). Treppengeländer in Stab-Stahlkonstruktion lackiert, mit Edelstahlhandlauf.

Fliesenarbeiten:

Umfangreiches Fliesenprogramm nach Wahl des Käufers, der Materialpreis der Kategorie B beträgt EUR 30,- brutto je m² zu fliesende Fläche. Wandfliesen in den Bädern werden türhoch, im Duschbereich raumhoch verlegt. Darüber liegende Wandflächen werden mit Malervlies tapeziert und hellem Dispersionsfarbanstrich gestrichen.

In den Wohnungen der Kategorie A beträgt der Materialpreis EUR 40,- brutto je m² zu fliesende Fläche. Wandfliesen in allen Bädern und Du/WC raumhoch.

In Küche Fliesenzeile ca. 60 cm hoch, im Bereich Spüle/Herd aus Wandfliesen nach Wahl des Käufers wie vor.

Wand- und Bodenfliesen in Fliesenformaten von 10x10 cm bis 30x60 cm, mit umlaufendem Fliesensockel (Küche, Abstellraum, Hauswirtschaftsraum).

Betonwerksteinarbeiten:

Auf Terrassen, Loggien und Dachterrassen Betonsteinplattenbelag mit feingestrahelter, natursteinveredelter Oberfläche mit nahezu niveaugleichem Zugang aus den Wohnungen.

Estrich:

In den Wohnungen schwimmender Anhydridestrich auf Dämmplatten.

In den Kellerräumen Betonboden, geölt mit staubbindendem Anstrich.

Anstriche/Tapeten:

In den Wohnungen der Kategorie A werden sämtliche Wände und Decken, soweit nicht gefliest, mit Malervlies tapeziert und mit Dispersionsfarbe hell gestrichen.

In den Wohnungen der Kategorie B werden sämtliche Wände und Decken, soweit nicht gefliest, mit Raufasertapete tapeziert und mit Dispersionsfarbe hell gestrichen.

Im Treppenhaus erhalten die verputzten Wandflächen eine Oberputzbeschichtung nach Wahl des Architekten; die Untersichten der Treppenläufe, Podeste und Treppenwangen werden glatt, mit einem hellen Dispersionsfarbanstrich ausgeführt.

Alle Wände und Decken im Kellergeschoss und in der Tiefgarage erhalten einen hellen Dispersionsfarbanstrich.

Bodenbeläge:

Küche, Bad, WC, Du/WC, Abstellraum, Hauswirtschaftsraum: Fliesen (siehe Fliesenarbeiten)

Wohnen, Flur, Schlafen, Zimmer: Einstab-Fertigparkett ca. 10mm, Oberfläche in Eiche hell, mit umlaufendem Holzsockel. Mosaikparkett Eiche, Stärke mind. 8mm, massiv, Verlegung mit passendem Sockel, Oberfläche des Sockels in Holzoptik oder gleichwertig.

Loggia: Betonwerksteinbelag mit außenseitiger Entwässerungsrinne, gegebenenfalls Ausführung einer kapillarbrechenden Matte unter dem Betonwerksteinbelag, falls vom Bauphysiker gewünscht.

Keller-Abstellräume:

Soweit kein KS-Mauerwerk vorhanden ist, erfolgt die Raumabtrennung mit Stahllamellen. Die Türen werden als Stahllamellentüren mit Bändern und einer Vorrichtung für ein Vorhängeschloss ausgeführt.

7. Fassade

Das Gebäude erhält eine Putzfassade auf Wärmedämmverbundsystem. In Teilbereichen, wie dem Erdgeschoss und den Treppenhäusern erhält die Fassade Klinkerriemchen auf Wärmedämmverbundsystem.

Geländer der Loggien und Balkone nach Wahl des Architekten in Edelstahl oder aus verzinkten Stahlprofilen mit zusätzlicher Farbbeschichtung.

Abdeckungen von Dachrändern, Loggia- und Terrassenbrüstungen in Zinkblech oder aus farbbeschichtetem Aluminiumblech.

Hauseingangstür als verglastes Leichtmetall-Element mit beschichteter Oberfläche, Schließzylinder, Briefkasten, Video-Tür-Sprechanlage mit Türöffner. Tür- und Fensterelemente im Treppenhaus mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung.

Oberlicht im Treppenraum als Aluminium-Glas-Element, Aluminiumprofile mit farbbeschichteter Oberfläche.

8. Tiefgarage

Allgemeines: Die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage befindet sich beim Haus Rheinallee 4d.

Boden im Neubau: Stahlbetonplatte mit Beschichtung und Stellplatzmarkierung. Der Boden wird im Gefälle zu horizontal verlaufenden Tiefkehlen hergestellt. Schöpfgruben mit Gitterrostabdeckung in den Tiefkehlen in Abständen von ca. 6 m zum Sammeln und Abschöpfen des von Fahrzeugen abtropfenden Wassers.

Decken: Betondecke der Tiefgarage wird entweder oberseitig bituminös abgedichtet, oder in WU-Beton ausgeführt, Ausführung mit Wurzelschutz. Die Betondecken und Unterzüge erhalten in der Tiefgarage einen hellen Dispersionsfarbanstrich.

Wände und Stützen: Beton, glatt mit geordneten Schalungsstößen, bzw. Industriesichtmauerwerk, heller Dispersionsfarbanstrich.

Elektroinstallation: Beleuchtung der Tiefgarage gemäß Elektroplanung (LED?), bereichsweise gesteuert über Bewegungsmelder. Videoüberwachung mit Videoaufzeichnungsgerät.

Türsprechanlage: Klingel und Gegensprechanlage an der Tiefgarageneinfahrt.

Ein- und Ausfahrt: Elektrisch betriebenes Rollgitter- oder Sektionaltor, auf der Außenseite gesteuert über manuelle Schaltung per Schlüsselschalter und Fernbedienung. Pro Stellplatz wird eine Fernbedienung zur Verfügung gestellt. Auf der Garageninnenseite Torbedienung automatisch über Ausfahrtsschleife und zusätzlichem Taster.

Türen: Türen der Hauszugänge aus der Tiefgarage als Stahlbrandschutztür mit Glasausschnitt. Der Zugang zum Haus stellt je nach Notwendigkeit einen Rettungsweg aus der Tiefgarage dar. Hier wird die Tür von der Garage zur Schleuse des Treppenhauses mit einer elektronischen Fluchttürsteuerung mit einer Alarmierungsvorrichtung zum Schutz vor Missbrauch ausgestattet (Hupsignal im Treppenhaus).

Durchlüftung: Die Tiefgarage wird natürlich durchlüftet. Zur Unterstützung des natürlichen Luftaustauschs des mittleren Teils der Garage sind mind. 2 Schubventilatoren erforderlich, die die Durchspülung dieses Garagenteils sicherstellen. Die Luft aus der Durchlüftung der Kellerräume der Häuser wird in die Tiefgarage geleitet. Ein Brandschutztor trennt die Tiefgarage bei Auslösung im Brandfall in zwei Rauchabschnitte.

9. Außenanlagen

Die Außenanlage wird als intensiv begrünte Gartenanlage mit Baumpflanzungen geplant. Die Außenanlagen sind größtenteils von der Tiefgarage unterbaut.

Die Wohnungen im Erdgeschoss erhalten für die davor gelegenen Grünflächen ein Sondernutzungsrecht, welches in der Teilungserklärung genauer beschrieben ist. Die Abgrenzung dieser Bereiche gegenüber den allgemeinen Grünflächen erfolgt durch eine Bepflanzung durch Stauden, Büsche o.ä.

Jede Sondernutzungsfläche erhält eine einheitliche Box für Gartengeräte. Das Aufstellen eines Gartenhauses ist nicht zulässig.

Automatische Bewässerungsanlage für die allgemeinen Grünflächen, kleinere Teilflächen und die hausnahen Bereiche sind von Hand zu bewässern. Von der allgemeinen Bewässerung ausgenommen sind die Flächen, die einzelnen Wohnungen im Erdgeschoss als Sondernutzungsrechte zugeordnet werden.

Hauszugänge und Wege in Betonwerksteinpflaster oder -plattenbelag. Wege bereichsweise aufgrund der angestrebten einheitlichen Gestaltung im Baufeld 6 auch mit wassergebundener Oberfläche.

Die Fläche zwischen dem Solitärgebäude und dem Haus Rheinallee 4b erhält eine Oberfläche aus Betonwerksteinpflaster oder -plattenbelag mit Grüninseln und Kinderspielflächen sowie einer begrünten Zone vor dem Zeilenhaus.

Zwischen dem Zeilengebäude und dem Punkthaus ist ein gemeinsamer Kinderspielplatz nach den behördlichen Vorgaben geplant.

Geländer und Handläufe im Außenbereich, soweit erforderlich, aus Edelstahl oder Stahl (feuerverzinkt und beschichtet).

10. Sonderwünsche

Alle angegebenen Materialien entsprechen der Normalausstattung und können beim Generalunternehmer besichtigt werden.

Die Ausstattung kann je nach Bautenstand im Rahmen der technischen Möglichkeiten verändert werden. Entsprechende Beauftragung erfolgt unmittelbar durch den Käufer an den Generalunternehmer.

11. Schlussbemerkungen

Änderungen aufgrund technischer oder anderer Erfordernisse und wegen behördlicher Auflagen, die sich nicht wertmindernd auswirken, bleiben vorbehalten.

Des Weiteren bedürfen qualitative Änderungen, die gleichwertig sind oder zu einer Verbesserung führen, keiner Zustimmung durch den Käufer.

Grundlagen der Ausführung sind die zum Zeitpunkt der Baugenehmigung bei der Behörde maßgeblichen Normen und Vorschriften.

Struktur und Farbe der Fassadengestaltung sowie das farbliche Gesamtkonzept werden vom Bauträger in Abstimmung mit der zuständigen Behörde festgelegt.

In den Plänen dargestelltes Mobiliar gehört nicht zum Leistungsumfang des Bauträgers. Es handelt sich hierbei lediglich um Einrichtungsvorschläge. Fest eingebaute Einrichtungsgegenstände werden nur mitgeliefert, wenn sie in der Baubeschreibung ausdrücklich genannt

sind.

Bei den in der Baubeschreibung aufgeführten Preisen ist die Mehrwertsteuer enthalten.

Stand: 02.05.2016 (Schk)

BAUBESCHREIBUNG**PUNKTHAUS**

Rheinufer Süd, Baufeld 6, Ludwigshafen

Errichtung einer Wohnanlage aus drei Zeilenhäusern, einem Punkthaus und einem Solitargebäude mit gemeinsamer Tiefgarage in 67061 Ludwigshafen

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines
2. Energiekonzept, Schallschutz und Tragwerksplanung
3. Rohbau
4. Ver- und Entsorgungsanschlüsse
5. Haustechnik
6. Ausbau
7. Fassade
8. Tiefgarage
9. Außenanlagen
10. Sonderwünsche
11. Schlussbemerkungen

BAUBESCHREIBUNG

PUNKTHAUS

1. Allgemeines

Die D&S DIRINGER & SCHEIDEL WOHNBAU GmbH errichtet im südlichen Bereich der Bebauung Rheinufer Süd eine Wohnanlage bestehend aus drei Zeilenhäusern, einem Punkthaus und einem Solitärgebäude mit insgesamt ca. 62 Eigentumswohnungen, einer Gewerbeeinheit und einer gemeinsamen Tiefgarage.

Das Baufeld liegt zwischen der Rheinallee und der parallel zum Luitpoldhafen verlaufenden Hafenpromenade. Die postalische Bezeichnung ist für das Punkthaus Hafenpromenade 1 und für die Zeilenhäuser Rheinallee 4b bis 4d. Die fußläufige Erschließung erfolgt über die Rheinallee bzw. zum Punkthaus über die Hafenpromenade. Die Ein- und Ausfahrt in bzw. aus der Tiefgarage liegt auf der Seite der Rheinallee.

Diese Baubeschreibung beinhaltet das Punkthaus Hafenpromenade 1.



Übersichtspläne Stand: Planung September 2015



1.1 Punkthaus

Das Punkthaus an der Hafenpromenade 1 besteht aus insgesamt fünf Geschossen, wobei pro Geschoss eine Eigentumswohnung geplant ist.

2. Energiekonzept, Schallschutz und Tragwerksplanung

2.1 Energiekonzept

Die D&S DIRINGER & SCHEIDEL WOHNBAU GmbH erstellt das Gebäude als energieeffizientes Wohngebäude.

- Der Nachweis über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik der Gebäude erfolgt für das Punkthaus gemäß der **Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014**.
- Das Haus wird an das umweltfreundliche **Fernwärmenetz** der Technischen Werke Ludwigshafen AG (TWL) angeschlossen.
- Die Stärke der **Fassadendämmung** beträgt durchschnittlich 20 cm. Die Fenster der Wohnungen erhalten eine **Dreifachverglasung** mit einem Gesamt U-Wert von $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Aufgrund der stark gedämmten Gebäudehülle reduziert sich der Energiebedarf und somit die Nebenkosten.

2.2 Schallschutz

Innerer Schallschutz: Im Hinblick auf den Schallschutz gegenüber angrenzenden Wohnungen wird das Gebäude nach den Kennwerten der DIN 4109 Beiblatt 2 ausgelegt. Dies entspricht den erhöhten Schalldämmwerten nach DIN 4109.

Schallschutz gegen Außenlärm: Die Außenbauteile werden gemäß den Anforderungen der DIN 4109 unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgelegten Lärmpegelbereiche ausgebildet. Da die Wohnungen mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung ausgestattet werden, können die zum Schlafen vorgesehenen Räume ohne ein Lüften über die Fenster genutzt werden (Schlaf- und Kinderzimmer) (s. Abschnitt 5 Haustechnik, Lüftung).

2.3 Tragwerksplanung

Die Tragwerksplanung erfolgt auf der Grundlage der zum Zeitpunkt des Beginns der statischen Berechnung (Januar 2016) anwendbaren DIN-Normen.

3. Rohbau

Gründung:

Die Gründung der drei Gebäude und der Tiefgarage erfolgt durch eine gemeinsame Stahlbeton-Bodenplatte. Infolge der Nähe der Anlage zum Rhein liegt das Untergeschoss (Tiefgarage und Keller) im Grundwasserschwankungsbereich. Die Bodenplatte und die Außenwände des Untergeschosses werden nach Vorgabe des Bodengutachters für einen Grundwasserstand von 94,50 m über NN bemessen und unterhalb dieses Niveaus als weiße Wanne ausgeführt. Nachträglich eventuell auftretende, betontechnologisch unvermeidbare Risse werden im Falle eindruckender Feuchtigkeit durch geeignete Maßnahmen abgedichtet. Eventuell notwendige Sondergründungsmaßnahmen werden in Abstimmung mit dem Bodengutachter und dem Tragwerksplaner ausgeführt.

Wände:

Tragende Innen- und Außenwände, Wohnungstrennwände, Treppenraumwände werden nach statischen sowie schall- und wärmeschutztechnischen Erfordernissen in Beton oder Kalksandsteinmauerwerk ausgeführt.

Nichttragende Innenwände werden aus Gipskartonständerwänden ausgeführt.

Aufzugsschacht:

Der Aufzugsschacht wird zur Vermeidung von Schallübertragung zweischalig hergestellt. Der innere Schacht wird aus Stahlbeton oder mit Stahlbeton-Fertigteilen hergestellt, der äußere Schacht wird in Mauerwerk oder in Stahlbeton hergestellt. Zur Optimierung des Schallschutzes wird der innere Aufzugsschacht oberhalb der Fundamente bzw. Bodenplatte von der übrigen Gebäudekonstruktion entkoppelt.

Geschossdecken:

Stahlbeton-Massivplatten, je nach statischen Erfordernissen mit Filigran-Halbfertigteilen.

Geschosstreppen:

Die Geschosstreppen bestehen aus Stahlbeton-Fertigteil-Treppenläufen, die auf Schalldämmmatten gelagert werden. Die Podeste und Zwischenpodeste werden in Stahlbeton-Massivplatte hergestellt. Die Schacht- bzw. Schallentkoppelung der Podeste erfolgt durch eine Tronsole. Bei den Podesten und Zwischenpodesten wird der Oberbelag auf Estrich mittels Trittschalldämmung von der Massivplatte getrennt.

Loggien, Balkone:

Stahlbeton-Massivplatten, thermisch getrennt oder thermisch umhüllt. Regenwasserableitung über Bodenabläufe und Fallrohre. Die Loggien/Balkone erhalten eine Dachabdichtung aus Bitumenschweißbahn oder in Kunststoff. Als Oberbelag kommen Betonsteinplatten mit feingestralter, natursteinveredelter Oberfläche zur Ausführung.

Dächer:

Dachfläche über dem Obergeschoss wird als Flachdach (Warmdach als Gefälledach) mit bituminöser Abdichtung oder Folienabdichtung und extensiver Dachbegrünung, teilweise mit Kiesschüttung, ausgeführt. Die Entwässerung erfolgt über innen liegende oder im Aufbau der Außenwand verlaufende Fallrohre. Die Attika erhält eine Eindeckung aus Zinkblech oder farbbeschichtetem Aluminiumblech nach Farbkonzept des Architekten. Die Dachfläche wird mit einer äußeren Blitzschutzanlage ausgestattet.

4. Ver- und Entsorgungsanschlüsse

Allgemein:

Die Versorgung der Anlage mit Wasser, Strom und Fernwärme sowie die Schmutzwasserentwässerung erfolgt über Anschlussleitungen an die öffentlichen Netze bzw. an die Netze der Energieversorgungssträger.

Fernsehanlage:

Die TV- und Rundfunk-Grundversorgung erfolgt über das öffentliche Breitbandkabelnetz. Die laufenden Nutzungs- bzw. Wartungsgebühren hierfür sind anteilig von den Käufern zu tragen.

Telefon:

Das Objekt wird zum Anschluss an das Telefonnetz aus Glasfaserkabel der Deutschen Telekom AG in der Rheinallee vorgerüstet. Anschlüsse sind durch den jeweiligen Eigentümer selbst zu beantragen.

Entwässerung:

Das anfallende Schmutzwasser wird in Sammelleitungen ins Untergeschoss geführt. Das auf den Dachflächen der Häuser anfallende Regenwasser wird in Sammelleitungen ins Untergeschoss und gemeinsam mit dem Schmutzwasser in den öffentlichen Kanal geleitet. Teilbereiche von Dachflächen werden über Dachrandeinläufe und über innenliegende oder im Aufbau der Außenwand verlaufende Fallrohre auf die Dachfläche über der Tiefgarage (begrünter Innenhof) entwässert.

Strom:

Das Objekt wird an das Stromversorgungsnetz der TWL angeschlossen. Der Stromverbrauch in den einzelnen Wohnungen wird separat gezählt. Für den Allgemeinstrom des Hauses werden separate Zähler vorgesehen. Der Stromverbrauch der Tiefgarage und ihrer technischen Einrichtungen sowie in den Allgemeinbereichen der Außenanlagen wird separat gezählt. Der Stromverbrauch in den Wohnungskellern wird über den jeweiligen Wohnungstromzähler erfasst.

Wasser:

Der Verbrauch von Kalt- und Warmwasser wird getrennt für die einzelnen Wohnungen erfasst, ebenso der Wasserverbrauch für die Bewässerung der allgemeinen Grünflächen.

Fernwärmeversorgung:

Das Objekt wird an das Fernwärmenetz der TWL angeschlossen.

5. Haustechnik

Heizung:

Die Fernwärme wird über Wärmeübergabestationen mit Wärmetauscher (Hausanschlüsse) an zwei Stellen (1x Zeilengebäude, 1x Solitärgebäude) in das Untergeschoß geführt. Von der Übergabestation im Zeilengebäude werden die drei Zeilenhäuser und das Punkthaus mit Wärme versorgt. Jedes Haus erhält eine eigene Unterstation mit Heizungsregelung und Pufferspeicher für die Fußbodenheizung und die dezentrale Warmwasserbereitung über eine Frischwasserstation in jeder Wohneinheit.

Die Wohnräume, einschließlich Bäder, erhalten eine Fußbodenheizung. Die Steuerung erfolgt raumweise über einen Raumthermostat. Innen liegende Räume (z.B. Abstellräume) erhalten nur dann eine Fußbodenheizung, wenn es nach der Heizlastberechnung erforderlich ist. In den Fluren werden die Zuleitungen zu den angrenzenden Räumen geführt. Die Flure erhalten keinen Raumthermostaten.

Das Badezimmer und das Du/WC werden zusätzlich mit einem über eine elektrische Heizpatrone betriebenen Handtuchheizkörper ausgestattet.

Sanitäre Installation:

Abwasserleitungen und Fallstränge aus Guss- oder schallabsorbierenden Kunststoffrohren (z.B. Geberit DB20) und Objektanschlussleitungen aus Kunststoffrohren. Kalt- und Warmwasserleitungen in Edelstahl- oder Mehrschicht-Verbundrohr.

Hinsichtlich Art, Anzahl und Anordnung der nachfolgend beschriebenen Einrichtungsgegenstände in den Wohnungen sind die Planeintragungen maßgeblich. Die genannten Ein-

richtungen (Badewanne, Duschtasse, Klosett und Waschbecken) werden nur hergestellt, wenn sie in den Plänen ausgewiesen sind.

Sanitärobjekte - Farbton weiß - wählbare Fabrikate:

Waschtische in Wannen- und Duscbädern und WC-Keramik

DURAVIT: Vero

VILLEROY&BOCH: Subway ohne Spülrand

VILLEROY&BOCH: Memento

Armaturen

HANS GROHE: Talis E2,

HANS GROHE: Metris

HANS GROHE: Showerpipe als Aufputzarmatur

Tiefspül-Wandhängeklosett

aus Sanitärporzellan mit Kunststoffsitz und -deckel mit Absenkautomatik. Einbauspülkasten mit Drückerplatte Sigma 50.

Waschtisch in den Bädern: aus Sanitärporzellan 60 cm mit Ablaufgarnitur und Überlauf. Einhebelmischer mit Eckventilen und Röhrensiphon oder wahlweise mit Flaschensiphon in verchromter Ausführung.

Handwaschbecken in Gäste-WC's: aus Sanitärporzellan 45-50 cm mit Ablaufgarnitur und Überlauf. Einhebelmischer mit Eckventilen und Röhrensiphon oder Flaschensiphon in verchromter Ausführung

Dusche bodengleich gefliest, Größe ca. 80/80 cm, Aufputz-Brausebatterie als Einhebelmischer, Showerpipe mit Brauseschlauch und Wandstange in verchromter Ausführung.

Badewanne aus Stahl-Email mit Styroporträger, Größe ca. 180/80 cm, mit Ab- und Überlaufgarnitur, Wannenfüll- und Brausebatterie als Aufputz-Einhebelmischer, mit Handbrause und Brausehalter in verchromter Ausführung (Wandstange, sofern in der Wohnung sonst keine Dusche vorgesehen ist).

Für Waschmaschine und Kondensat-Trockner nur Wasser-, Abwasseranschlussmöglichkeit am Installationsschacht bzw. an der Vormauerung am Standort für Waschmaschine und Kondensat-Trockner.

Für Spüle und Spülmaschine nur Wasser- und Abwasseranschlussmöglichkeit am Installationsschacht inkl. Eckventile.

Lüftung:

Im Punkthaus wird eine kontrollierte Wohnraumlüftung je Wohneinheit mit dezentraler Steuerung (eigenständige Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung) eingebaut. Hierzu wird im Abstellraum ein Lüftungsgerät unterhalb der Decke montiert. Die Zu- und Abluft wird über in der Betondecke verlegte Lüftungsleitungen in bzw. vor den Wohnräumen geführt. Das Lüftungsgerät wird zentral geregelt. Die berechneten Luftmengen (basierend auf das Lüftungskonzept) werden an den Lüftungsventilen eingestellt. Das Lüftungsgerät ist mit mehreren Stufen ausgestattet, um mit unterschiedliche Luftmengen be- und entlüften zu können. Das Lüftungsgerät wird elektrotechnisch über den Wohnungszähler gespeist und abgerechnet.

Sofern die Küche an der Außenwand liegt, wird nach Möglichkeit ein Wanddurchführungselement für den Anschluss der Abluftleitung der Dunstabzugshaube des Herdes eingebaut.

Raumkühlung:

Bei der geplanten Raumkühlung zur Nachrüstung handelt es sich um eine Spitzenlastkühlung. Dies bedeutet, dass eine Differenz der gekühlten Räume zwischen Außentemperatur und Innentemperatur max. 6K beträgt. Jede Wohnung kann mit bis zu zwei Splitgeräten zur Kühlung einzelner Räume nachgerüstet werden. Die Vorrüstung besteht aus Kältemittelleitungen und einer Kabelverbindung, die in einem Schacht von der Wohnung bis auf die Dachfläche geführt werden. Als Sonderwunsch kann je Wohnung jeweils ein Kältegerät (Inneneinheit) an vorgegebenen Standorten im Wohn- und Schlafbereich angeordnet werden. Innerhalb der Wohnung müssen die Kältemittelleitungen über noch herzustellende abgehängte Flurdecken an die entsprechenden Standorte verlegt werden. Ein Kondensatleitungsanschluss ist notwendig.

Sicherheitstechnische Einrichtungen:

Video-Türsprechanlage mit Sprech- und Videoverbindung (farbig) vom Hauseingang im Erdgeschoss zu den Wohneinheiten der Häuser. Video-Türsprechanlage mit Sprech- und Videoverbindung (farbig) vom Hauseingang in der Tiefgarage zu den Wohneinheiten.

Video-Türsprechanlage mit Sprech- und Videoverbindung (farbig) von der Einfahrt der Tiefgarage zu den Wohneinheiten (?).

Video-Überwachung der Treppenhauseingangstür im Erdgeschoss und des Zugangs von der Tiefgarage zum Keller über Aufzeichnungsgerät. Video-Überwachung der Tiefgarage und deren Zufahrt über getrenntes Aufzeichnungsgerät.

Das Treppenhaus wird nach Erfordernis mit einer Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung ausgerüstet.

Dezentrale Rauchwarnmelder innerhalb der Wohnungen in den Räumen Wohnen, Schlafen, Kind, Flur.

Telefon / Netzwerk:

Es ist je ein Telefonnetzwerk-Anschluss in den Räumen Wohnen, Schlafraum sowie im Kinderzimmer vorgesehen. Die Verteilung der Telefonleitungen (CAT 7) innerhalb der Wohnung erfolgt sternförmig. Die Anschlussdosen (RJ 45) werden im passenden Schalterprogramm ausgeführt.

Elektroinstallation:

Video-Türsprechanlage im Flurbereich der Wohnung.

Flächenschalterprogramm (weiß) Fabrikat MERTEN, GIRA oder gleichwertig. Steckdosen, Schalter, Brennstellen etc. werden als Unter-Putz-Installation in den Wohnbereichen sowie als Auf-Putz-Installation in den Kellergeschossen vorgesehen.

Die Gemeinschaftsräume, wie z.B. Technikraum, Fahrradabstellraum, Trockenraum, Hausanschlussraum, Müllraum, Kellerflure werden mindestens mit je einer Langfeldleuchte ausgestattet. Die Treppenhäuser erhalten nach Lichtberechnung der Fachplanung je Podest mindestens eine Leuchte (Fabrikat RZB, Typ Flat Basic oder gleichwertig). Die Stromerfassung erfolgt über den Allgemeinstromzähler. Die Einschaltung des Lichtes in den Fluren und Treppenhäusern erfolgt über Bewegungsmelder.

Klingel-, Videosprechanlage und elektrische Türöffner, werden in Verbindung mit der Briefkastenanlage in der Fassade neben der Haustür oder als freistehende Briefkastenanlage angebracht. Der Hauseingang wird als verglastes Leichtmetallelement mit Stoßgriff außen, Drücker innen, Profilzylinder und feststehendem Seitenteil, ebenfalls verglast, ausgeführt.

Rollladen- und Markisenantriebe:

In den Wohnungen erhalten alle Rollläden (Aluminium) einen elektrischen Antrieb. Die Wohneinheiten werden bei der Loggia/Balkon mit einer elektrisch angetriebenen Markise ausgestattet.

Wohnungen:

Hinsichtlich der Ausstattung in den Wohnungen gelten die nachfolgenden Angaben, soweit die einzelnen Räume in den Wohnungen vorhanden sind:

Wohnen/Essen:	2 Deckenauslässe für Beleuchtung 1 Dreifachsteckdose 3 Doppelsteckdosen 1 Antennendose 1 Telefon- Netzwerkanschlussdose
Loggia/Terrasse:	1 Wandleuchte 1 Steckdose (im EG mit Ein-Aus-Schaltung im Wohnraum) 1 Markisenanschluss mit AUF/AB Schalter innen.
Küche:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 1 Anschluss für Elektroherd 1 Anschlussdose für Geschirrspüler 1 Anschlussdose für Kühlschrank 1 Anschlussdose für Dunstabzug 3 Doppelsteckdosen (4 Stk. in 4-Zimmerwohnung)
Eltern/Schlafen:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 3 Doppelsteckdosen 1 Steckdose 1 Antennendose 1 Telefon-Netzwerkanschlussdose
Bad:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 1 Wandauslass für Beleuchtung 1 Steckdose je Waschtisch
Flur:	Deckenauslass für Beleuchtung je nach Sinnfälligkeit 2 Steckdosen 1 Türsprechanlage
(Kinder-) Zimmer:	1 Deckenauslass für Beleuchtung 1 Steckdose 1 Dreifachsteckdose 1 Doppelsteckdose 1 Antennenanschluss 1 Telefon-Netzwerkanschlussdose
Dusche/WC bzw. WC:	1 Deckenauslass (bei Dusch/WC) 1 Wandauslass für Beleuchtung 1 Steckdose

Abstellraum: 1 Deckenauslass für Beleuchtung
1 Steckdose

Jeder zur Wohnung gehörende Kellerraum erhält eine Steckdose und eine Wand-/Deckenleuchte mit Anschluss an den jeweiligen Wohnungszähler.

Beim Standort der Waschmaschine wird jeweils eine Steckdose für die Waschmaschine und den Trockner installiert.

Aufzüge:

Bei allen Treppenhäusern ist ein Personenaufzug rollstuhlgeeignet vorgesehen. Die Kabinengrundfläche erstreckt sich auf 1,1 m x 2,1 m und ist zur Aufnahme einer Krankentrage vorgesehen. Wandoberflächen des Kabineninneren aus Edelstahl mit Wandspiegel rückseitig oder seitlich und Handlauf. Bodenbelag und Portal als Leibungsverkleidung in Naturstein entsprechend des Treppenhausbelags. Die Lichtdecke besteht aus Acrylglas.

6. Ausbau

Innenputz:

Sämtliche Mauerwerks- und Betonwände in den Wohnungen und im Treppenhaus erhalten einen einlagigen Gipsputz.

Fenster, Rollläden:

Kunststoff-Fenster bzw. -Fenstertüren mit Aluminium-Deckleiste mit Drei-Scheiben-Isolierglas nach Erfordernis, Einhand-Dreh- bzw. Dreh-Kippbeschläge (mindestens 1 Drehkippflügel je Raum). Die Fenster haben innenseitig eine weiße und außenseitig eine getönte Farbgebung nach Vorgabe des Architekten. Fenster in Badezimmern und Du/WC, soweit vorhanden, mit mattierter Verglasung. Außenfensterbänke aus farbbeschichtetem (Anti-Dröhn-Beschichtung) Aluminium. Innenfensterbänke aus Naturstein bei gemauerter Fensterbrüstung. Terrassentüren der Drei- und Vierzimmer-Wohnungen als Hebeschiebetüren (siehe Planeintrag).

Alle Fenster der Wohnungen erhalten Aluminium-Rollläden.

Angaben zu Oberlichtern mit elektrischen Antrieb und Taster oder Fernbedienung?

Türen:

Wohnungseingangstüren als System-Schallschutz-Türen mit Vollspanplatteneinlage bzw. entsprechend der Schallschutzanforderung, dicht schließend, mit Weitwinkelspion, Schließzylinder und Dreifachverriegelung. Umfassungszarge entsprechend der Türoberfläche. Einbruchschutzklasse RC3 (bisher WK 3). Türoberfläche treppenhausseitig mit einheitlicher Oberfläche für alle Wohnungen.

Die Wohnungseingangstüren des Punkthauses sind raumhoch und stumpf abschließend.

Innentüren als Systemtüren mit verwindungssteifer Mittellage (Röhrenspantüren), Edelstahlbeschlägen und Buntbartschloss. Die Türen zu WC und Bad erhalten eine Badezimmerverriegelung. Der Käufer kann aus mehreren Laminat-Oberflächen (CPL) des Bemusterungsprogramms auswählen. Umfassungszargen entsprechend der Türoberfläche. Falze der Türen mit Deko-Furnier bzw. Hartkernleiste.

Die Tür zwischen Flur und Wohnzimmer wird als Holz-Glas-Element mit Ganzglastür ausgeführt, um den innen liegenden Flur zu belichten, sofern dies in den Verkaufsplänen dar-

gestellt ist.

Türen im Kellergeschoss, soweit erforderlich, als Stahl-Brandschutztüren, sonst Stahlblechtüren. Die Türen der Schleusen zur Tiefgarage erhalten einen Glasausschnitt.

Sämtliche Wohnungseingangstüren sowie Türen der allgemein zugänglichen Räume werden in eine Zentral-Schließanlage integriert.

Treppen:

Geschosstreppenläufe und -podeste im Treppenhaus mit Natursteinbelag (xxx oder gleichwertig). Treppengeländer in Stab-Stahlkonstruktion lackiert, mit Edelstahlhandlauf.

Fliesenarbeiten:

Umfangreiches Fliesenprogramm nach Wahl des Käufers, Materialpreis EUR 40,- brutto je m² zu fliesende Fläche. Wandfliesen in den Bädern und Du/WC werden raumhoch verlegt.

In Küche Fliesenzeile ca. 60 cm hoch, im Bereich Spüle/Herd aus Wandfliesen nach Wahl des Käufers wie vor.

Wand- und Bodenfliesen in Fliesenformaten von 10x10 cm bis 30x60 cm, mit umlaufendem Fliesensockel (Küche, Abstellraum, Hauswirtschaftsraum).

Betonwerksteinarbeiten:

Auf Terrassen, Loggien, Balkonen und Dachterrassen Betonsteinplattenbelag mit feingestrahler, natursteinveredelter Oberfläche mit nahezu niveaugleichem Zugang aus den Wohnungen.

Estrich:

In den Wohnungen schwimmender Anhydridestrich auf Dämmplatten.
In den Kellerräumen Betonboden, geglättet mit staubbindendem Anstrich.

Anstriche/Tapeten:

In den Wohnungen werden sämtliche Wände und Decken, soweit nicht gefliest, mit Malervlies tapeziert und mit Dispersionsfarbe hell gestrichen.

Im Treppenhaus erhalten die verputzten Wandflächen eine Oberputzbeschichtung nach Wahl des Architekten; die Untersichten der Treppenläufe, Podeste und Treppenwangen werden glatt, mit einem hellen Dispersionsfarbanstrich ausgeführt.

Alle Wände und Decken im Kellergeschoss und in der Tiefgarage erhalten einen hellen Dispersionsfarbanstrich.

Bodenbeläge:

Küche, Bad, WC, Du/WC, Abstellraum, Hauswirtschaftsraum: Fliesen (siehe Fliesenarbeiten)

Wohnen, Flur, Schlafen, Zimmer: Einstab-Fertigparkett ca. 10mm, Oberfläche in Eiche hell, mit umlaufendem Holzsockel. Mosaikparkett Eiche, Stärke mind. 8mm, massiv, Verlegung mit passendem Sockel, Oberfläche des Sockels in Holzoptik oder gleichwertig.

Loggia/Balkon: Betonwerksteinbelag mit außenseitiger Entwässerungsrinne, gegebenenfalls Ausführung einer kapillarbrechenden Matte unter dem Betonwerksteinbelag, falls vom Bauphysiker gewünscht.

Keller-Abstellräume:

Soweit kein KS-Mauerwerk vorhanden ist, erfolgt die Raumabtrennung mit Stahllamellen. Die Türen werden als Stahllamellentüren mit Bändern und einer Vorrichtung für ein Vorhängeschloss ausgeführt.

7. Fassade

Das Gebäude erhält größtenteils eine Fassade aus Klinkerriemchen auf Wärmedämmverbundsystem.

Geländer der Loggien und Balkone nach Wahl des Architekten in Edelstahl oder aus verzinkten Stahlprofilen mit zusätzlicher Farbbeschichtung.

Abdeckungen von Dachrändern, Loggia- und Terrassenbrüstungen in Zinkblech oder aus farbbeschichtetem Aluminiumblech.

Hauseingangstür als verglastes Leichtmetall-Element mit beschichteter Oberfläche, Schließzylinder, Briefkasten, Video-Tür-Sprechanlage mit Türöffner. Tür- und Fensterelemente im Treppenhaus mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung.

Oberlicht im Treppenraum als Aluminium-Glas-Element, Aluminiumprofile mit farbbeschichteter Oberfläche.

8. Tiefgarage

Allgemeines: Die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage befindet sich beim Haus Rheinallee 4d.

Boden im Neubau: Stahlbetonplatte mit Beschichtung und Stellplatzmarkierung. Der Boden wird im Gefälle zu horizontal verlaufenden Tiefkehlen hergestellt. Schöpfgruben mit Gitterrostabdeckung in den Tiefkehlen in Abständen von ca. 6 m zum Sammeln und Abschöpfen des von Fahrzeugen abtropfenden Wassers.

Decken: Betondecke der Tiefgarage wird entweder oberseitig bituminös abgedichtet, oder in WU-Beton ausgeführt, Ausführung mit Wurzelschutz. Die Betondecken und Unterzüge erhalten in der Tiefgarage einen hellen Dispersionsfarbanstrich.

Wände und Stützen: Beton, glatt mit geordneten Schalungsstößen, bzw. Industriesichtmauerwerk, heller Dispersionsfarbanstrich.

Elektroinstallation: Beleuchtung der Tiefgarage gemäß Elektroplanung (LED?), bereichsweise gesteuert über Bewegungsmelder. Videoüberwachung mit Videoaufzeichnungsgerät.

Türsprechanlage: Klingel und Gegensprechanlage an der Tiefgarageneinfahrt. Video?

- Ein- und Ausfahrt:** Elektrisch betriebenes Rollgitter- oder Sektionaltor, auf der Außenseite gesteuert über manuelle Schaltung per Schlüsselschalter und Fernbedienung. Pro Stellplatz wird eine Fernbedienung zur Verfügung gestellt. Auf der Garageninnenseite Torbedienung automatisch über Ausfahrtsschleife und zusätzlichem Taster.
- Türen:** Türen der Hauszugänge aus der Tiefgarage als Stahlbrandschutztür mit Glasausschnitt. Der Zugang zum Haus stellt je nach Notwendigkeit einen Rettungsweg aus der Tiefgarage dar. Hier wird die Tür von der Garage zur Schleuse des Treppenhauses mit einer elektronischen Fluchttürsteuerung mit einer Alarmierungsvorrichtung zum Schutz vor Missbrauch ausgestattet (Hupsignal im Treppenhaus).
- Durchlüftung:** Die Tiefgarage wird natürlich durchlüftet. Zur Unterstützung des natürlichen Luftaustauschs des mittleren Teils der Garage sind mind. 2 Schubventilatoren erforderlich, die die Durchspülung dieses Garagenteils sicherstellen. Die Luft aus der Durchlüftung der Kellerräume der Häuser wird in die Tiefgarage geleitet. Ein Brandschutztor trennt die Tiefgarage bei Auslösung im Brandfall in zwei Rauchabschnitte.

9. Außenanlagen

Die Außenanlage wird als intensiv begrünte Gartenanlage mit Baumpflanzungen geplant. Die Außenanlagen sind größtenteils von der Tiefgarage unterbaut.

Die Wohnungen im Erdgeschoss erhalten für die davor gelegenen Grünflächen ein Sondernutzungsrecht, welches in der Teilungserklärung genauer beschrieben ist. Die Abgrenzung dieser Bereiche gegenüber den allgemeinen Grünflächen erfolgt durch eine Bepflanzung durch Stauden, Büsche o.ä.

Jede Sondernutzungsfläche erhält eine einheitliche Box für Gartengeräte. Das Aufstellen eines Gartenhauses ist nicht zulässig.

Automatische Bewässerungsanlage für die allgemeinen Grünflächen, kleinere Teilflächen und die hausnahen Bereiche sind von Hand zu bewässern. Von der allgemeinen Bewässerung ausgenommen sind die Flächen, die einzelnen Wohnungen im Erdgeschoss als Sondernutzungsrechte zugeordnet werden.

Hauszugänge und Wege in Betonwerksteinpflaster oder -plattenbelag. Wege bereichsweise aufgrund der angestrebten einheitlichen Gestaltung im Baufeld 6 auch mit wassergebundener Oberfläche.

Die Fläche zwischen dem Solitärgebäude und dem Haus Rheinallee 4b erhält eine Oberfläche aus Betonwerksteinpflaster oder -plattenbelag mit Grüninseln und Kinderspielflächen sowie einer begrünten Zone vor dem Zeilenhaus.

Zwischen dem Zeilengebäude und dem Punkthaus ist ein gemeinsamer Kinderspielplatz nach den behördlichen Vorgaben geplant.

Geländer und Handläufe im Außenbereich, soweit erforderlich, aus Edelstahl oder Stahl (feuerverzinkt und beschichtet).

10. Sonderwünsche

Alle angegebenen Materialien entsprechen der Normalausstattung und können beim Generalunternehmer besichtigt werden.

Die Ausstattung kann je nach Bautenstand im Rahmen der technischen Möglichkeiten verändert werden. Entsprechende Beauftragung erfolgt unmittelbar durch den Käufer an den Generalunternehmer.

11. Schlussbemerkungen

Änderungen aufgrund technischer oder anderer Erfordernisse und wegen behördlicher Auflagen, die sich nicht wertmindernd auswirken, bleiben vorbehalten.

Des Weiteren bedürfen qualitative Änderungen, die gleichwertig sind oder zu einer Verbesserung führen, keiner Zustimmung durch den Käufer.

Grundlagen der Ausführung sind die zum Zeitpunkt der Baugenehmigung bei der Behörde maßgeblichen Normen und Vorschriften.

Struktur und Farbe der Fassadengestaltung sowie das farbliche Gesamtkonzept werden vom Bauträger in Abstimmung mit der zuständigen Behörde festgelegt.

In den Plänen dargestelltes Mobiliar gehört nicht zum Leistungsumfang des Bauträgers. Es handelt sich hierbei lediglich um Einrichtungsvorschläge. Fest eingebaute Einrichtungsgegenstände werden nur mitgeliefert, wenn sie in der Baubeschreibung ausdrücklich genannt sind.

Bei den in der Baubeschreibung aufgeführten Preisen ist die Mehrwertsteuer enthalten.

Stand: 02.05.2016 (Schk)