



Perspektive Baufeld 10 - Blick von Norden

E1 Gestalterische Konzeption

Das mäandrierende Baufeld 10 im Heiligkreuzviertel ist nach dem Grundprinzip von Einheit und Vielfalt gegliedert. Wie auch im städtebaulichen Konzept gefordert, sollen sich die großmaßstäblichen Baufelder im neuen Quartier in einzelne Volumina auflösen, um nicht den Eindruck von Großformen zu erwecken. Das Baufeld 10 wird durch einen durchgängigen massiven Sockel aus Klinker gestalterisch zusammengehalten. Dieser verspricht in seiner Höhe, um einerseits Eingänge zu markieren aber andererseits keine durchgängige Massivität zu erzeugen. Die aufgehenden Fassaden lösen sich in ein Spiel von addierten Volumina auf, die wechselliegend horizontal oder vertikal ausgerichtet sind. Das wesentliche Gestaltungselement ist ein abwechselndes Farbspiel der Putzfassaden aus Erdtönen, sowie entsättigten Grün- und Rottönen. Als lokales Beispiel für diese farbige Differenzierung von Baukörpern dienen in Mainz neben der Altstadt auch die denkmalgeschützte Wohnsiedlung am Fichteplatz. Die Öffnungen der Lochfassaden schaffen wiederum eine Verbindung unter den Bauteilen. Wenige, sich wiederholende Fenstertypen erzeugen ein ruhiges und klar gegliedertes Fassadenbild. Durch die farbige Gestaltung des Mänders ist die einfache Ausgestaltung im Detail wohltuend und es kann auf kostenintensive Materialien und Details verzichtet werden.

E2 Funktionale Zusammenhänge und Abläufe im Gebäude

Das Baufeld 10 gliedert sich funktional in drei Bereiche. Der fünfgeschossige Baukörper im Westen wird aus dem angrenzenden öffentlichen Raum erschlossen. Die innenliegenden Treppenträume ermöglichen eine wirtschaftliche Erschließung. Der angrenzende zweigeschossige Bauteil beinhaltet vier Stadthäuser, die ebenfalls direkt vom Straßenraum erschlossen werden können. Diese Stadthäuser bieten neben dem Garten im Innenhof auch private Dachterrassen für die Nutzer. Der östliche Teil des Ensembles wird über den gemeinsamen Innenhof durch vier Treppenträume erschlossen, die die schwer zu belichtenden Innenecken füllen. Zwischen beiden Innenhöfen besteht eine ertdgeschossige Verbindung, um einen Austausch der Nachbarschaften herzustellen. Die Tiefgaragenzufahrt wurde so platziert, dass sie in nicht gut zu belichtenden Flächen im Erdgeschoss liegt. Um dies in Einklang mit der Planung des Straßenraums zu bringen und beide „Innenecken“ zu füllen, wurde die Rampe in eine Zufahrt und eine Ausfahrt aufgeteilt.

E3 TGA Konzept

Alternativ zu der Fernwärme könnte auch Geothermie zum Einsatz kommen, um die im Estrich verlegten Leitungen sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen zu verwenden. Zur Abdeckung von Spitzenlasten wird der Einsatz von nachgeschalteten zentralen Hochleistungswärmepumpen empfohlen, die eine komplette Autarkie des Gebäude-Ensembles ermöglichen. Die Beheizung der Wohnungen erfolgt ausschließlich über Fußbodenheizungen, damit hier konsequent im Niedertemperaturbereich gearbeitet werden kann und somit ein effizienter Einsatz der Wärmepumpen gewährleistet ist. Zur Unterstützung der Energieversorgung sind auf den Dachflächen Photovoltaikmodule mit solar-gewinnenden vorgesehen, deren Auslegung in der vertiefenden Planung optimiert wird. Als Lüftungsanlage wird eine zentrale Technik mit Wärmerückgewinnung auf den Dachflächen konzipiert.

E4 Konzept Brandschutz

Alle Wohnungen können angeleitet werden. Die Einheiten, die nicht von der Drehleiter erreichbar sind, liegen an der Schnittstelle zweier ohnehin notwendiger Treppenträume, so dass hierdurch der zweite bauliche Rettungsweg gewährleistet ist.

E5 Wirtschaftlichkeit

Zur Gewährleistung einer wirtschaftlichen Bauweise werden die konstruktiven Spannweiten auf ein statisch optimiertes Maß reduziert. Kompakte Treppenhäuser und Aufzugskerne, die konsequente vertikale Erschließung aller Sanitärbereiche sowie der Verzicht auf aufwändige Sonderkonstruktionen gewährleisten die kostengünstige Realisierung des Entwurfs. Dies spiegelt sich auch in dem einfachen Fassadenkonzept und dem Einsatz wirtschaftlicher Materialien wider. Außer den durch den B-Plan vorgeschriebenen Sockelbereichen wird auf Klinker verzichtet und eine WDVS-Fassade, die sich nur durch Farbgebung und Körnung differenziert darstellt, geplant. Dies gewährleistet, dass die Gliederung auch ohne aufwändige Sonderdetails realisiert werden kann. Basierend auf diesen Parametern kann von einem Kostenkennwert pro Quadratmeter Bruttogeschossfläche in Höhe von 1.450 Euro ausgegangen werden.

E6 Materialität

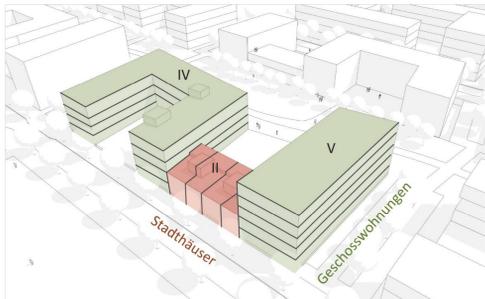
Der Sockel des Baufelds wird aus einem warmen geschliffenen Klinker in Grautönen ausgeführt. Die aufgehenden Bauteile erhalten eine Putzoberfläche, teilweise als Strukturputz mit farbigem Anstrich. Die Balkongeländer sind als Flachstahl-Geländer aus eloxiertem Aluminium vorgesehen. Die Geländer der Loggien sind mit einem Metallgewebe gefüllt.

Kennzahlen

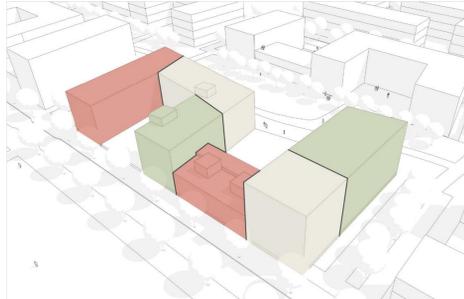
Grundstücksfläche	3.700 m²
Gebäudegrundfläche	2.300 m²
BGF oberirdisch	9.045 m²
Geschossfläche	9.045 m²
645m ² + 645 m ² + 1.285 m ² + 645 m ² + 1.285 m ² + 2.270 m ² + 2.270 m ²	
TG Fläche	3.445 m²
GRZ	0,62
GFZ	2,4
Wohnfläche nach WoFiv <small>(Terrassen, Balkone, Loggien alle zu 50%)</small>	7.220 m²
Wohnfläche nach WoFiv <small>(Terrassen, Balkone, Loggien zu 50%, aber nie mehr als 10 % der Wohnung)</small>	7.122 m²
Wohnfläche (Verhältnis zu BGF) <small>7220 m² : 9045 m² = 0,798</small>	80 %
Anzahl der Wohneinheiten: davon Stadthäuser: davon behindertengerecht:	90 4 7
Anzahl der PKW Stellplätze: davon Behindertenparkplätze:	72 7
Anzahl der Fahrrad Stellplätze:	196
Anzahl der Lagerräume: davon im UG davon in den Stadthäusern:	90 86 4



Lageplan 1:500



Wohntypen_Stadthaus/Wohnung



Baukörper_Einfärbung/Gliederung



Baufeld_Erschließung_Straße/Hof



Sockelbildung



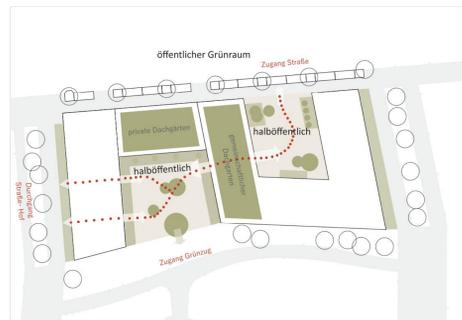
Ansicht Nord 1:200



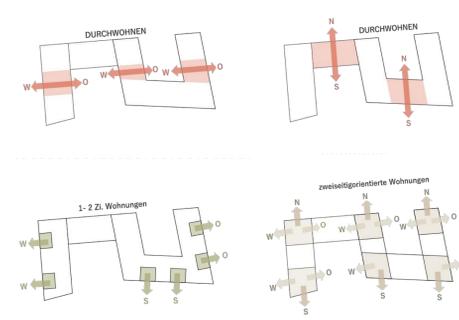
Grundriss EG 1:200



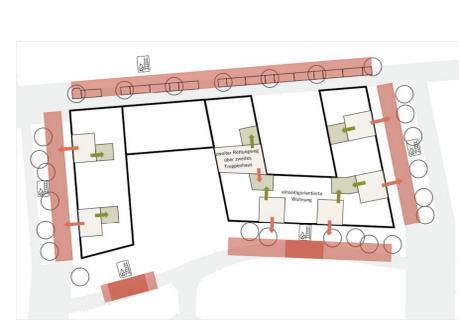
Grundriss 1.OG 1:200



Durchweg_öffentlich/halböffentlich/privat



Ausrichtung der Wohnungen



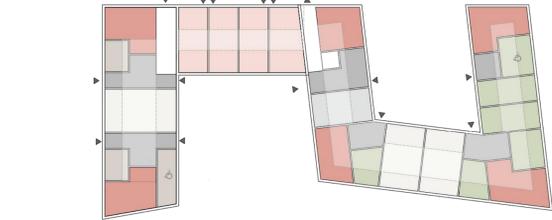
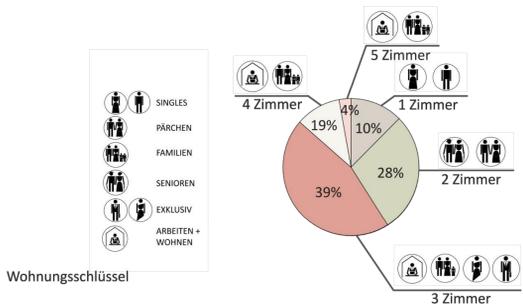
Feuerwehr_2ter Rettungsweg



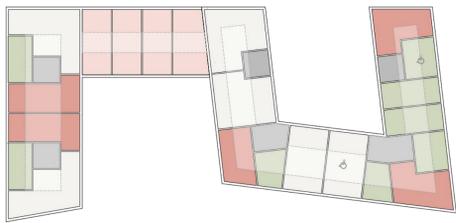
Tiefgarage_Einfahrt/Ausfahrt



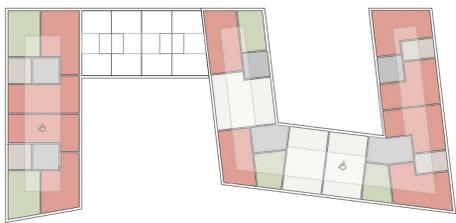
Schnittansicht A-A 1:200



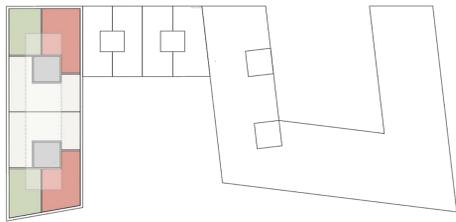
Wohnungsmix_EG



Wohnungsmix_1.OG



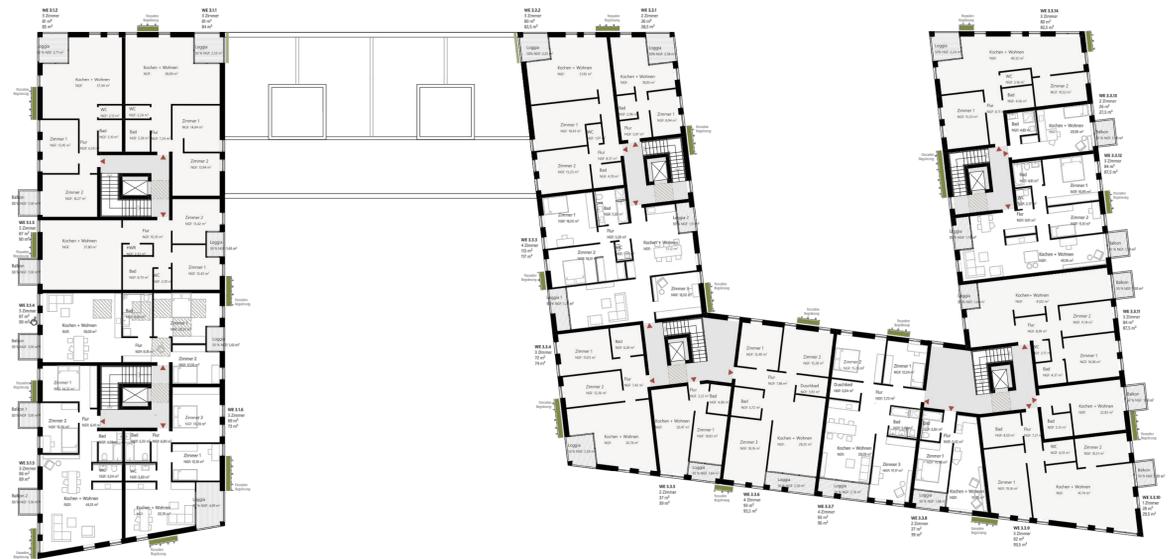
Wohnungsmix_3.OG



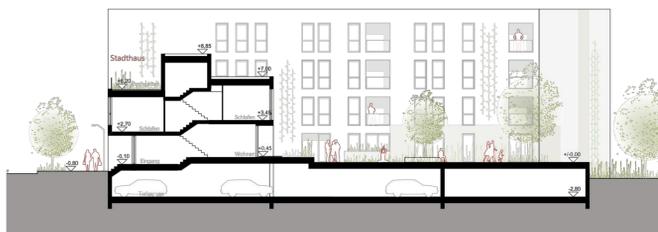
Wohnungsmix_4.OG



Grundriss 2.OG 1:200



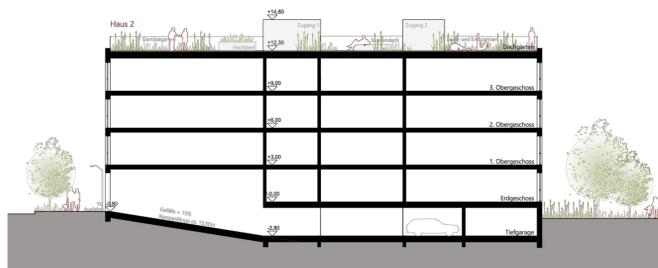
Grundriss 3.OG 1:200



Schnittansicht B-B 1:200



Ansicht West 1:200



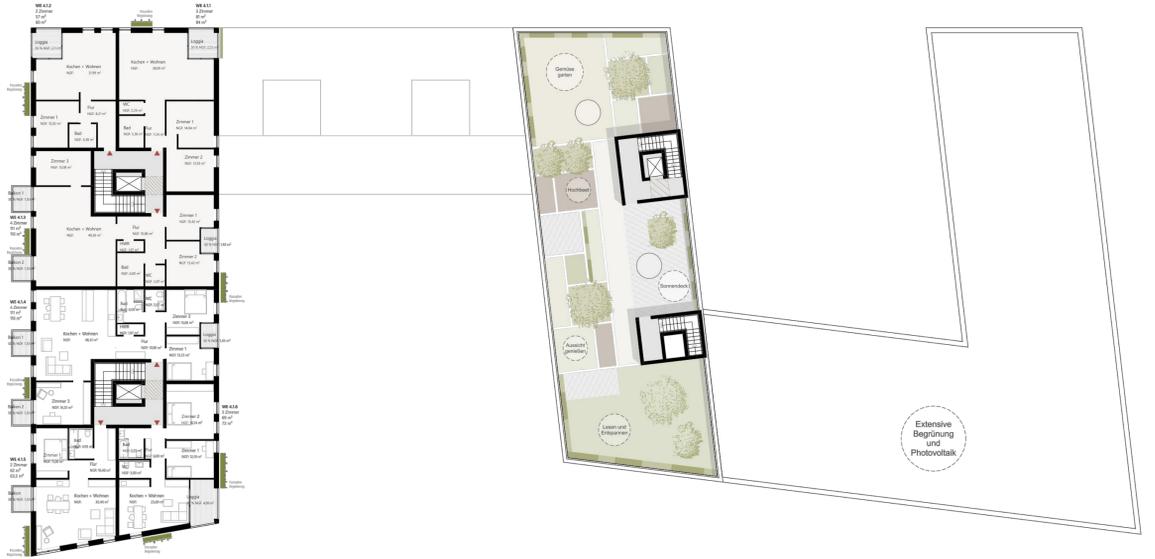
Schnittansicht C-C 1:200



Ansicht Süd 1:200



Skizze Fassadengliederung



Skizze Innenhof



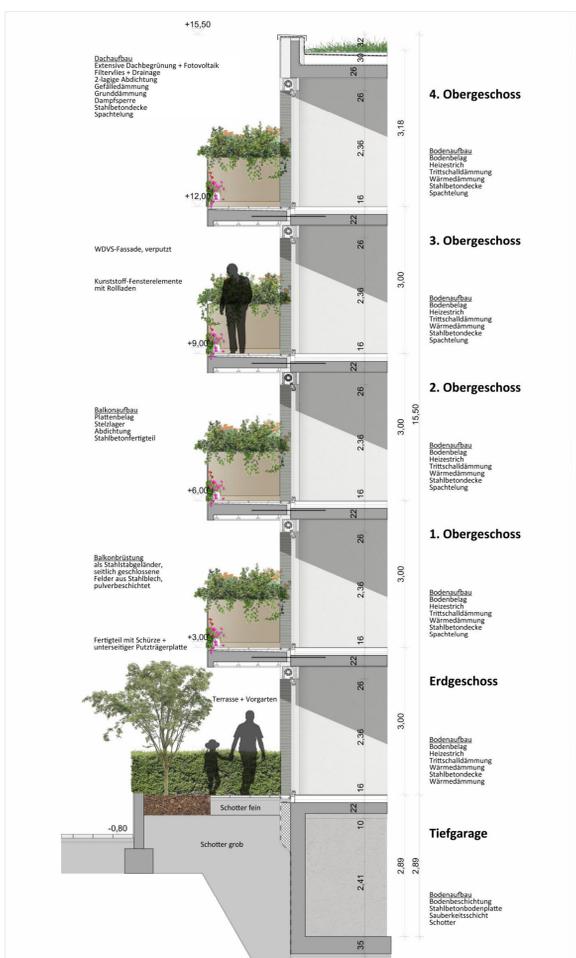
Grundriss 4.OG 1:200



Skizze Grünzug



Grundriss TG 1:200



Fassadenschnitt Innenhof 1: 50



Fassadenansicht Innenhof 1: 50