

Eingeladener zweistufiger städtebaulich-hochbaulicher Realisierungswettbewerb mit hochbaulichem Ideenteil

## Deutzer Hafen - Baufeld 05

Liste bitte im .pdf und .xls-Format abgeben

Die Entwurfserläuterungen sind in der vorgegebenen Textmaske themenbezogen einzutragen. Eine maximale Zeichenanzahl von insgesamt 5.000 Zeichen inkl. Leerzeichen ist zu berücksichtigen. In der Zeile "Zusammenfassung" sollen die Textabschnitte auf die wesentlichen Punkte in max. 400 Zeichen stichwortartig zusammengefasst werden.

### Entwurfsleitende Idee

Der konzeptionelle Grundgedanke des Entwurfes ist es, ein klares, regelhaftes und robustes Gerüst zu formulieren, welches als eine ausformulierbare Grundstruktur des städtischen, „Deutzer“-Blocks dienen kann und einer differenzierten Vielfalt der Gestaltung und einer detailreichen Ausformulierung einen Rahmen gibt. Der Entwurf bedient sich damit vertrauter Prinzipien der europäischen Stadt, deren Gestalt immer auch geprägt war vom Dualismus rationaler, zum Teil wirtschaftlich begründeter, jedenfalls effizienter und regelhafter Konventionen und Organisationsformen, und deren individueller, erzählerischer und auch ornamentaler Überformung.

### Stufe 1 Städtebau (Bauteil A, B und C): Städtebauliche Qualität, hochbauliche Qualität, Funktionalität und Nutzungsqualität, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Genehmigungsfähigkeit und Realisierbarkeit

Zur Straße gewendet zeigt der Entwurf eine städtische Fassade und bildet klare Raumkanten, die den Stadtraum definieren. Die Straßenflucht wird belebt durch unterschiedliche Fassaden der Baukörper, die wiederum durch ein gleichmäßiges, gliederndes Ordnungssystem zum lesbaren Stadtbaustein zusammengebunden werden. Im Hof stellt sich die Gebäudegeometrie bewegt dar. Innerhalb des Ordnungsprinzips entsteht durch Versprünge und auskragende Elemente eine amorphe Figur. Es dominieren Leichtigkeit der Form und Begrünung der Flächen und Fassaden. Dieser artifizielle Grünraum gewinnt eine spezifische Atmosphäre von hoher Aufenthaltsqualität. Die hochbauliche Qualität entwickelt sich aus vielfältiger Formensprache und abgestufter Material- / Farbwahl, die durch das modulare Grundgerüst zusammengehalten wird und trotzdem jedem Haus eine unverwechselbare Identität verleiht. Das beheizte Volumen der Baukörper ist sehr kompakt, sodaß die thermische Hülle baukonstruktiv einfach definiert werden kann. Alle Außenbereiche sind innerhalb der Struktur als eigenständige Schicht der thermischen Hülle vorgelagert. Die verwendeten Materialien Beton, Glas und Klinker sowie die Art ihrer Verwendung vermitteln einen städtischen Eindruck, zeigen aber auch charakteristische Merkmale industrieller Baukultur und verwiesen auf die Geschichte des Ortes. Im Innenhof dominieren Begrünungen, klare Zonierung und helle, natürliche Oberflächen. Dies erleichtert Orientierung und bietet die Voraussetzung für hohen Nutzungskomfort und Behaglichkeit. In allen Bereichen werden Ausstattung und Materialien im Hinblick auf Wertigkeit und eine lange Lebensdauer ausgesucht. Die Organisation der Wohnbauten erlaubt eine hohe strukturelle Flexibilität hinsichtlich des Wohnungsmixes. Fast alle Wohnungen sind auf den Innenhof oder zur Hafensperrpromenade hin orientiert. Die Gewerbeflächen insbesondere im Turm weisen eine nutzungsneutrale, offene Struktur auf, die langfristige Brauchbarkeit auch bei sich ändernden Anforderungen sicherstellt. Durch die klare Struktur und das konstruktiv einfach angelegte Grundprinzip kann das Projekt sehr wirtschaftlich realisiert werden. In vielen Bereichen ist ein hoher Vorfertigungsgrad möglich, der zu mehr Präzision, besserer Qualität und kürzeren Bauzeiten führt. Durch das modulare Prinzip sind im Wohnbau vorgefertigte Ausbauelemente und Sanitärzellen denkbar. Die hochgedämmten Fassaden sind komplett elementiert. Verglaste Bereiche werden als vorgefertigte Fensterelemente aus Aluminium ausgeführt und exakt auf die Bedürfnisse angepaßt.

Die Konstruktion bleibt aufgrund rein mechanischer Verbindungen ohne Verkleben komplett zerlegbar und dem Stoffkreislauf erhalten. Die Füllungen werden als reflexionsarme, vogelfreundliche, hocheffizient beschichtete Dreifachisolierverglasungen ausgeführt, die neben Sichtschutz und Sonnenschutz den Tageslichteinfall steuert. Die opaken Bereiche sind als vorgefertigte Klinker-Wände und Betonfertigteile ein wirtschaftliches und nachhaltiges Fassadensystem. Mit einem hohem Recyclinganteil an Gesteinsmehl tragen sie zu Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft bei. Der Energiebedarf wird durch passive und aktive Maßnahmen minimiert. Das kompakte Gebäudevolumen reduziert die Wärmeverluste. Außenliegender Sonnenschutz und Balkone reduzieren im Sommer die Überhitzung, ohne die Einstrahlung und solaren Gewinne im Winter zu beeinträchtigen. Nachtkühlung durch Querlüftung ist in fast allen Wohnungen gegeben. Thermische Speichermasse wird durch freiliegende Gebäudekonstruktion nutzbar gemacht. Große, deckengleiche Fenster sichern gute Tageslichtversorgung, die den Kunstlichtbedarf reduziert. Die kompakten Baukörper führen neben reduziertem Energiebedarf zu geringerer Eigenverschattung und mehr Tageslicht. Hochgedämmte Hülle, wärmebrückenfreie Konstruktion und intelligentes Energiekonzept sorgen für geringen Energieverbrauch, der die Anforderungen eines Effizienzhaus 40 erfüllt. Durch intelligente Steuerung der Allgemein-, Büro- und Außenbeleuchtung werden Energieverbrauch und nächtliche Lichtverschmutzung reduziert. Die Erzeugung von nachhaltigem Strom erfolgt über PV-Anlagen auf den Dächern. Zur Steigerung der Effizienz werden die Dächer extensiv begrünt. Durch Lastenmanagement kann der PV-Strom auch für E-Mobilität genutzt werden. Genehmigungsfähigkeit und Realisierbarkeit des Projektes sind durch Einhaltung der Rahmenbedingungen gewährleistet.

#### Zusammenfassung (max. 400 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Einschnitte im städtebaulich möglichen Bauvolumen optimieren Belichtung, Ausblick und die Qualität des Innenhofes. Ein modulares Ordnungsprinzip prägt die Architektur. Die Gebäude erhalten eine kompakte thermische Hülle. Eine vorgelagerte Schicht bildet die kalten Außenräume. Die unterschiedlichen Dachformen eröffnen auch den stadtseitigen Gebäudeteilen Ausblickmöglichkeiten auf das Hafenbecken.