

**WOHO**

**Das vertikale Stadtquartier**

Berlin Friedrichshain-Kreuzberg

Eingeladener Realisierungswettbewerb  
für ein Wohnhochhaus in zwei Phasen  
Entwürfe und Juryurteil der zweiten Wettbewerbsphase

Arbeit 1191



### 3. PREIS

Architektur: Baumschlager Eberle Architekten, Berlin  
Verfasser\*in: Prof. Gerd Jäger  
Mitarbeit: Tchavar Todorov, Li Xie, Hans Boettcher,  
Jieke Liu, Constantin Riekehr

Landschaftsarchitektur: Locodrom Landschaftsarchitekten, Berlin  
Verfasser\*in: Oliver Haag

Sonderfachleute / Beratende:

Brandschutz: Eberl-Pacan Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin /  
Eberl-Pacan Tragwerk  
Fassadenplanung: Knippers Helbig GmbH / Jan Mittelstädt, Florian Scheible  
TGA: Büro Happold Engineering / Jose Cardenas, Max  
Doelling, Alienor Dahmen

## JURYURTEIL

Die Arbeit 1191 präsentiert einen sehr markanten Entwurf. Das in zwei Baukörper – Hochhaus und Gartenhaus – gegliederte Ensemble wird durch den sogenannten „schwebenden Sockel“ zusammengehalten. Die Stärke des Entwurfs liegt in diesem architektonischen Motiv. Die Brückenkonstruktion ermöglicht eine sinnvolle funktionale und gestalterische Verbindung von Vorder- und Hinterhaus und gestattet überdies eine differenzierte und dabei sehr offene Freiraumerschließung in die Tiefe des Grundstücks. Diese Ensemblewirkung wird erkaufte durch eine große Verschattung. Die Jury bewertet daher die Stellung des Hochhauses an der Straße kritisch für die städtebauliche Umgebung. Die gläserne Ausbildung des Sockels an der Straße erscheint fremd und schwächt die konsistente Gesamterscheinung.

Der Entwurf zeigt eine enorme Vielfalt an unterschiedlichen gewerblichen und Nachbarschaftsnutzungen, die quantitativ und qualitativ als zu hoch eingeschätzt werden. Die Wohnfunktion in den Obergeschossen ist ähnlich ausdifferenziert, wenngleich man sich spannendere Grundrisslösungen gewünscht hätte. Auch das Nachbarschaftskonzept auf den Etagen mit zugeordneten Gemeinschaftsflächen bleibt im Bereich des Erwartbaren. Größere Zweifel werden angemeldet an den geringen Geschosshöhen sowie an der Organisation von nur einem Untergeschoss. Es fehlen vor allem Technik- und Lagerflächen. Trotz vieler Einzelaussagen zur Haustechnik ist der konzeptionelle Zusammenhang nicht ersichtlich. Es bestehen Zweifel an der Umsetzbarkeit der sichtbaren Holzkonstruktion an der Fassade, insbesondere aus Gründen des Brandschutzes. Die Kostenaussagen sind vor diesem Hintergrund zu hinterfragen.

Die städtebauliche Setzung des vorgeschlagenen Gebäudeensemble lässt einen großzügigen, integrativen Gestaltungsansatz in den angrenzenden Stadtraum mit durchlässiger Wegeverbindung zum Elise-Tilse-Park sowie Mendelssohn-Bartholdy Park und dem Stadtraum mit Landwehrkanal erkennen. Gleiches gilt für die klare Adressbildung und Einbindung in den Kreuzberger Kontext.

Die Ausweisung der notwendigen Flächen für Spielplatz bzw. wohnungsnaher Grünfläche scheinen durch kompensatorische Maßnahmen von Fassadenbegrünung, Dachgarten etc. möglich. Die vorgeschlagene Spielplatzfläche im öffentlichen Bereich ist als ein zusätzliches Angebot zu werten und vom Straßenraum her einladend erkennbar.



Blick aus Westen



Blick aus Nord-Westen



Blick aus Norden



Blick aus Nord-Osten



Blick aus Osten



Blick aus Süd-Osten



Blick aus Süden



Blick aus Süd-Westen



Perspektive Schöneberger Straße



Städtebauliches Konzept 1:1000



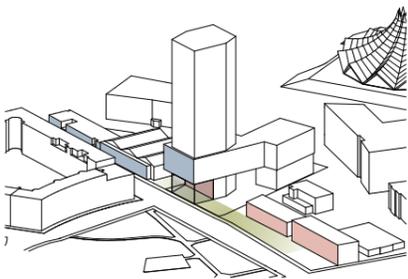


Lageplan 1:500

**X-Berger MIX**

**Städtebau**

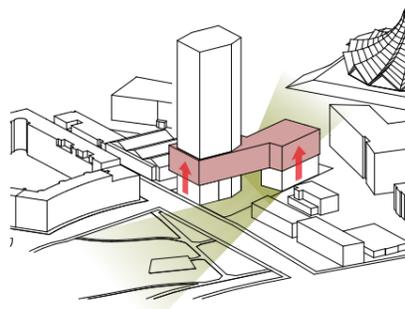
Das neue **Wohnhochhaus, in Holz errichtet - WoHo(Ho)** befindet sich in einer zentralen Kreuzberger Lage, im grünen Quartier zwischen Mendelssohn-Bartholdy-Park und Elise-Tilse-Park. In unmittelbarer Nachbarschaft liegen das Tempodrom, der Anhalter Bahnhof sowie das Hallesche Ufer am Landwehrkanal. Das WoHo(Ho) positioniert sich selbstbewusst an der Schöneberger Straße, es bildet mit seinen etwa 85 Höhenmetern und seiner schlanken Silhouette eine weitere zentrale Landmarke Kreuzbergs. Neben dem Postbank-Hochhaus (89 m) oder der neu geplanten „Urbanen Mitte“ (90 m) am Gleisdreieck fügt sich das **WoHo(Ho) als weiterer Hochpunkt** selbstbewusst in die Umgebung ein.



Vermittlung zwischen zwei Straßenfluchten

Mit seinen vielfältigen Nutzungsangeboten dient es seinen Bewohnern und der Nachbarschaft als ein vertikales Stadtquartier: Zusätzlich zum Wohnen wird das öffentliche Nutzungsangebot erheblich erweitert - so zum Beispiel durch eine Stadtbibliothek, eine Kiezcantina, eine Kita, verschiedene Manufakturen, Co-Working-Spaces, diverse, auf den Kiez zugeschnittene Kleingewerbebetriebe sowie eine öffentlich zugängliche Dachterrasse mit gastronomischem Angebot. Im Außenraum entsteht eine fließende **Verbindung zwischen den beiden großzügigen Grünanlagen**, dem Mendelssohn-Bartholdy-Park und dem Elise-Tilse-Park. Das Hochhaus selbst vermittelt zwischen den beiden Straßenfluchten und nimmt durch seine volumetrische Ausformulierung die Bestandshöhen der Umgebung entlang der Schöneberger Straße auf. Dieses Thema wird im zweiten Baukörper, dem **"Gartenhaus"** auf der südlichen Seite des Grundstückes, ebenfalls fortgeführt. Es entsteht ein wertvoller öffentlicher Raum im Erdgeschoss, der beispielsweise auch einen Ort für Wochenmärkte, kulturelle Veranstaltungen u.a. bietet. Garten- und Hochhaus werden ab dem 4. OG durch einen schwebenden Sockel als Brücke miteinander verbunden. Dieser unterstützt die Verbindung des vorderen und des rückwärtigen Raumes, teilt diese gleichzeitig in unterschiedliche Nutzungseinheiten und markiert mit seiner Attika die **berlintypische Traufhöhe**.

Die Schöneberger Straße wird zur Hauptadresse, von hier aus betritt man den platzartigen Raum, der das öffentlich zugängliche Erdgeschoss des neuen WoHo(Ho) umschließt.



Zurückgewinnung des öffentlichen Raumes

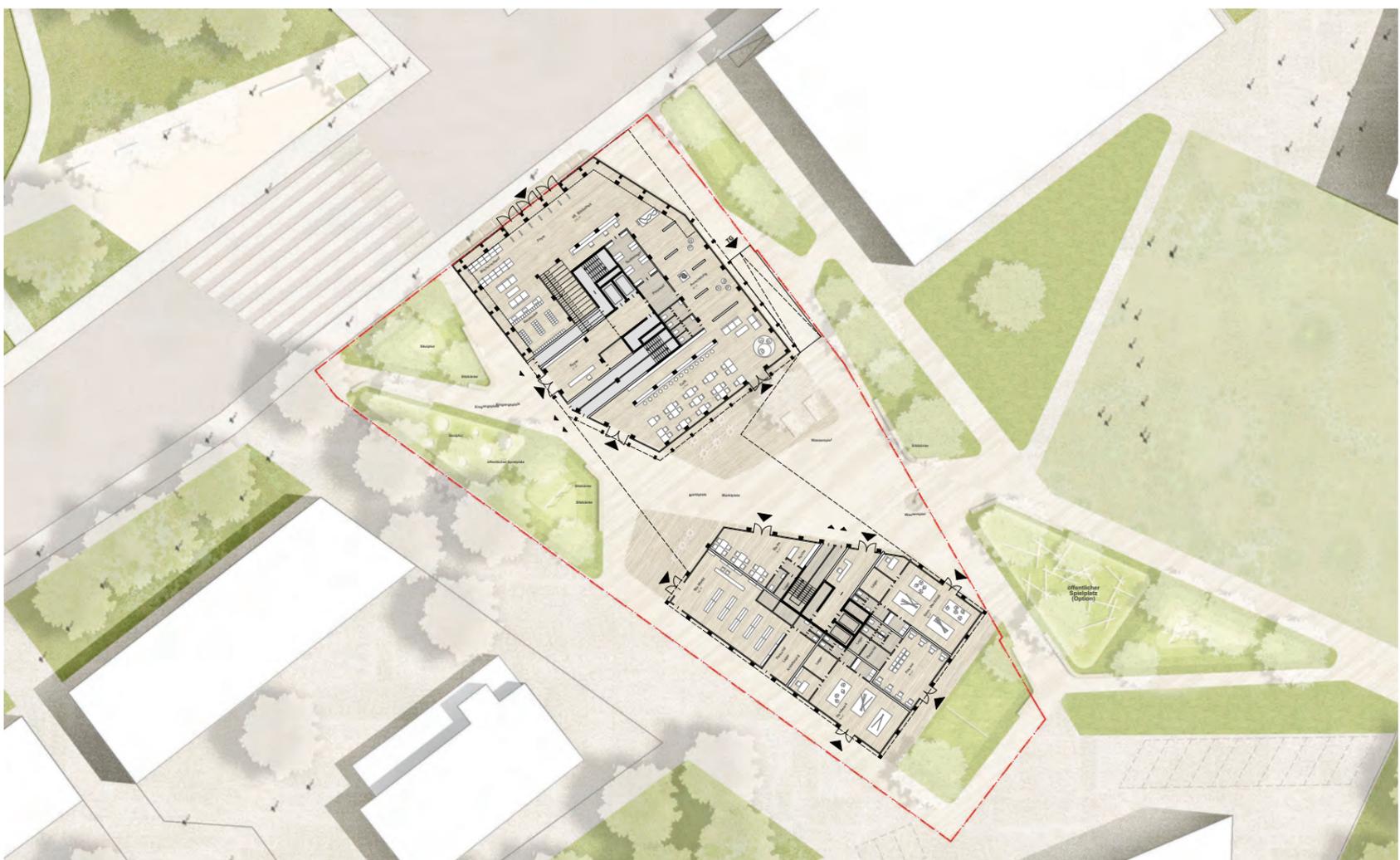
**Freianlagen**

Eine neue und differenzierte horizontale Ebene bereichert das neue vertikale Stadtquartier und lässt es zu einem neuen Mittelpunkt in dem heterogenen städtischen Gefüge werden. Der heute fragmentierte und unzugängliche Stadtraum wird über die Grundstücksgrenze hinaus visuell und funktional geöffnet und vernetzt.

Die Position und Kubatur des neuen Baukörpers lässt alle Bewegungsrichtungen auf dem Grundstück und über dessen Grenzen hinaus zu, und die Gestaltung der Außenanlagen unterstützt diese Einladung. Es entsteht ein großzügiger, offener und fließender Raum aus befestigten Flächen und differenziert besetzten Inseln, der mit dem Anhalter Steg und den Flächen bis zum Tempodrom kommuniziert.



Vernetzung

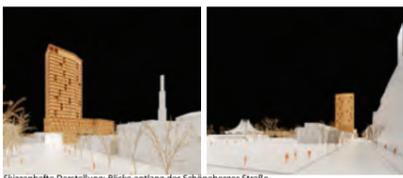


Erdgeschoß 1:200





Ansicht: Süd-West 1:200



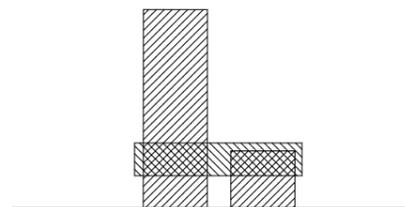
Skizzenhafte Darstellung: Blicke entlang der Schöneberger Straße

Die weiteren erforderlichen Fahrradstellplätze werden zusammen mit dem sonstigen ruhenden Verkehr im Untergeschoss des Gebäudes untergebracht. Neben einem Fahrradstellplatz pro Bewohner soll das Angebot um Ladestationen für Elektroautos und Stellplätze für Carsharing erweitert werden. Damit wird das eigene Auto im WoHoHo nahezu überflüssig.

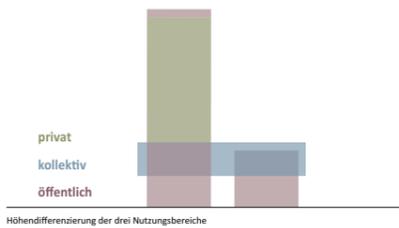
Auf der Dachfläche des siebten Obergeschosses entsteht ein intensiv gestalteter Dachgarten für die Kita und weitere private Spielplätze mit kleinkronigen Bäumen, Wiesen-, Pflanz- und Rasenflächen, Terrassen, Sandflächen und Spielangeboten und einem Parcours für alles Rollende.

Die Inseln sind - analog zu der Positionierung der neuen Gebäude - so gesetzt, dass sie die Erdgeschoszone der neuen Gebäude mit einbinden und die großzügigen neuen Verbindungen zwischen Mendelssohn-Bartholdy-Park und den Freiräumen am Tempodrom wahrnehmbar machen und mit einem attraktiven Erholungsangebot begleiten. Die Inseln werden mit neuen Bäumen, Wiesen- und Rasenflächen, Topographie, Spielangeboten, Gärten, Terrassen und Bänken besetzt.

In der Planung ist ein innovatives Mobilitätskonzept mitgedacht: An der Schöneberger Straße sind offene Fahrradstellplätze mit weitem Stand und Unterflurcontainer vorgesehen.



drei Volumen



Höhendifferenzierung der drei Nutzungsbereiche

**Erschließung und Funktion**

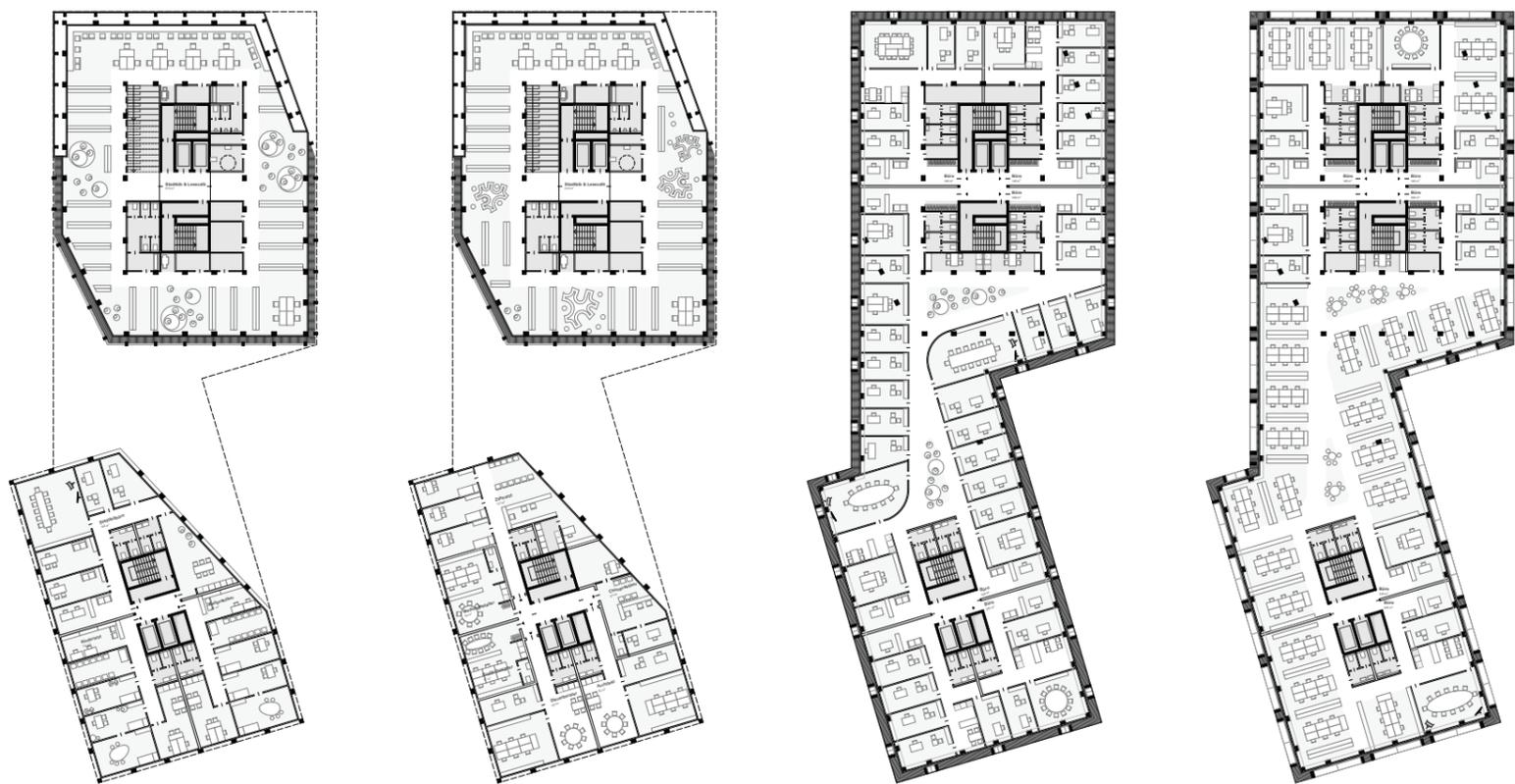
Die drei Volumen, differenziert in Hochhaus, Gartenhaus und schwebenden Sockel, transportieren die unterschiedlichen Nutzungen nach außen:

Im **öffentlichen Bereich** (EG-2.OG) befinden sich eine Stadtbibliothek, Kleingewerbe, ein Lesecafé, kleinere Läden für die Nahversorgung sowie diverse Dienstleistungen. Auch kiezfördernde Einrichtungen wie ein Stadtteilbüro finden hier ihren Raum.

Durch den kleineren Gebäudeabdruck in den ersten drei Geschossen kann öffentlicher Raum zurückgewonnen werden, der, gestärkt durch sein vielfältiges öffentliches Programm, zukünftig als neuer Quartierstreffpunkt fungieren soll. Die Funktionsbereiche im Erdgeschoss profitieren von einer guten Anbindung an den Außenraum und von den teilweise gedeckten Bereichen. Die Erschließung der Bibliothek erfolgt über die großzügig verglaste Hauptfassade zur Schöneberger Straße. Dieser transparente Raum nimmt den Versatz und die Gebäudehöhen der Straßenflucht auf. Die vertikale Haupterschließung beider Gebäude erfolgt über **zentrale Treppen- und Aufzugskerne**, die bewusst die öffentlichen und privaten Besucherströme miteinander vermischen. Der Grundriss mit klarem Konstruktionsraster ermöglicht vielfältige Nutzungsszenarien und flexible Gestaltungsmöglichkeiten.



Skizzenhafte Darstellung: Schaffung städtischer Räume



**Grundrisse 1:200**

**1.0G**  
Stadtbibliothek  
Lesecafé  
Kleingewerbe

**2.0G**  
Stadtbibliothek  
Kleingewerbe  
Kulturangebote

**3.0G**  
Co-Working  
Einzelbüros

**4.0G**  
Co-Working  
Großraumbüros

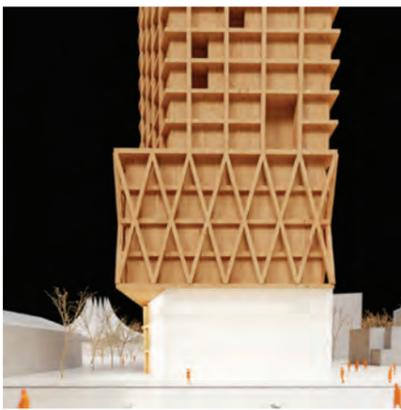




Ansicht: Nord-Ost 1:200



Ansicht: Süd-Ost 1:200



Skizzenhafte Darstellung: Adressbildung

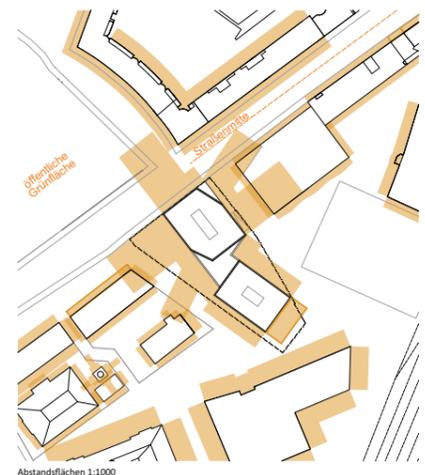
Der **kollektive Bereich** ist im „schwebenden“ Sockel, d. h. im 3.OG - 6.OG verortet. Dieser dient als Bindeglied zwischen privaten und öffentlichen Flächen. Hier liegen Co-Working-Spaces, Büroflächen, ein Kindermuseum, ein Familienzentrum, ein Jugendklub sowie eine Musikschule mit Proberäumen. Der Gebäudegrundriss ermöglicht dabei im Sinne seiner zweiteiligen Struktur immer wieder besondere **gemeinschaftliche Treffpunkte** in der Zwischenzone der beiden Hauptbaukörper. So profitieren beispielsweise Jugendklub und Musikschule von einer gemeinsamen Veranstaltungs-/Bühnenfläche und auch das Kindermuseum hat einen Zugang zu den Außenflächen der Kindertagesstätte, welche bei besonderen Veranstaltungen kollektiv genutzt werden können.

Der **private Bereich** beginnt im 7. und reicht bis zum 25. Obergeschoss. Er ist geprägt von einer Durchmischung unterschiedlicher Wohnformen mit klar definierten Eigentums Grenzen, wie z.B. studentische Wohngemeinschaften, Cluster-WGs sowie Miet-, Eigentums- und genossenschaftliche Wohnungen. Das integrative Konzept bietet dabei ebenfalls Raum für betreute Wohnkonzepte mit besonderen Außenbereichszonen und Wohnheimen für Geflüchtete. Diesem Ansatz folgend ist das WoHoHo in allen öffentlichen Bereichen barrierefrei, und die Hälfte der Wohnungen wird als barrierefreie Wohnungen erstellt.

Das WoHoHo ist sich somit seiner besonderen städtebaulichen Relevanz als weiterer Baustein Kreuzbergs bewusst und überträgt die prägende Kreuzberger Mischung in die Vertikale. Der Anteil von gefördertem Wohnen beträgt dabei ca. 30 % der gesamten Wohnfläche. Um trotz der großen Bewohnerzahl nach wie vor einen überschaubaren und nachbarschaftlichen Kiez zu erhalten, werden die jeweiligen Geschosse zu einzelnen **Nachbarschaften** von max. 24 Wohneinheiten zusammengefasst. Jede Nachbarschaft verfügt über einen Gemeinschaftsraum als Begegnungsort, der die Geschosse der Nachbarschaft miteinander verbindet und Raum für kleinere Feiern und geselliges Miteinander bietet.

Im letzten Stockwerk befinden sich die öffentlich zugänglichen Räume der Bar und des Restaurants mit angelagerter Terrasse. Darüber zielt eine Kleingartenanlage die Hochhausspitze.

Ein Untergeschoss bietet Stellplätze für Autos, Fahrräder und Abstellflächen sowie die erforderlichen Flächen für die technische Gebäudeausrüstung, welche darüber hinaus um eine Technikzentrale im 6. OG ergänzt werden.



Abstandsflächen 1:1000



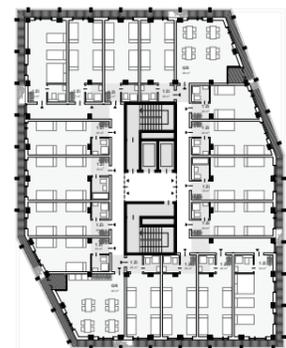
5.OG  
Familienzentrum  
Jugendclub  
Proberäume



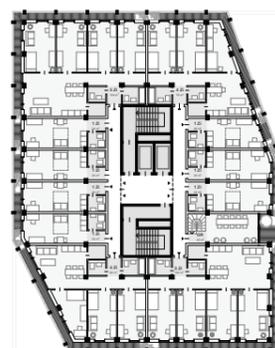
6.OG  
Kindertagesstätte  
mit Dachgarten  
Hort + Betreuung  
Kindermuseum



7.OG  
Betreutes Wohnen  
Demenz WG



8.OG  
Wohnungen für  
Geflüchtete



9.OG und 10.OG  
Studenten- &  
Künstlerateliers

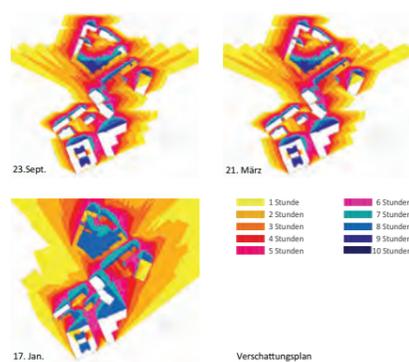


20.OG und 21.OG  
16.OG und 17.OG  
11.OG und 12.OG  
geförderte Wohnungen

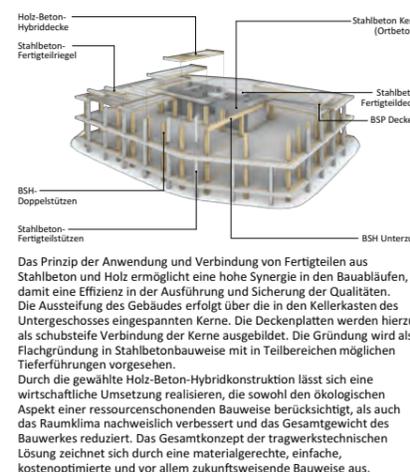




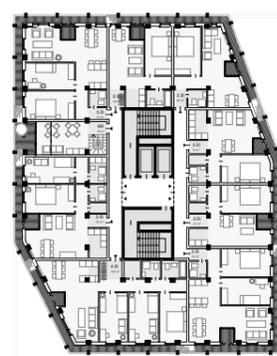
Ansicht: Nord - West 1:200



**Konstruktion und Material**  
 Das Tragwerk des Hochhauses besteht aus einem konventionellen Skelettbau in Holz-Beton-Hybridbauweise. Die Konstruktion des Untergeschosses sowie die über die Obergeschosse durchlaufenden Kernbauteile sind in Ortbetonbauweise geplant. Über schlanke Hybriddecken in Holz-Beton-Verbundbauweise, werden die vertikalen Lasten der unterschiedlichen Nutzungsbereiche an die fassadenseitigen Randstützen, innenliegende Unterzüge bzw. die Kernwände weitergeleitet. Die Deckenelemente sind Fertigteile, deren Abmessungen auf die transport- und montagebedingten Bauabläufe angepasst sowie eine flexible Nutzung der Grundrisse ermöglichen. Die Unterzüge lagern auf Stützen bzw. Wandelementen der Kerne auf. Über die Stützen aus Baubuche erfolgt eine direkte Lastweiterleitung bis zur Gründung. Die Unterzüge werden aus Brettschichtholz geplant. Im Bereich der Fassade ist ein außenliegendes Tragwerk für die Balkone vorgesehen. Die Anbindung der Deckenplatten bzw. Balkonriegel an die innere Gebäudestruktur erfolgt über punktuelle bauphysikalisch entkoppelte Durchdringungen der thermischen Hülle. Im unteren Teil der Gebäude ist eine Mischkonstruktion aus vertikalen Stahlbetonstützen und diagonalen Holzstützen vorgesehen. Für das in Teilen außenliegende Holztragwerk werden entsprechende Holzwerkstoffe, wie Lärche verwendet, bzw. vorgesetzte Prallscheiben als dauerhafter Schutz vor Witterungseinflüssen. Das optimierte Tragwerksraster der Gebäudeteile ermöglicht eine nachhaltig flexible Ausbildung der Funktionsbereiche und resultiert zugleich in einem geringen Eigengewicht der Konstruktion. Die Abmessungen ergeben sich sowohl aus statischen Gesichtspunkten wie auch aus den Anforderungen an den Schall- und Brandschutz. Die Tragstruktur der Gebäudeteile basiert stets auf dem gleichen Prinzip und ermöglicht damit einen hohen Grad an Wiederholung der Grundsegmente.



13.OG Cluster Wohnungen



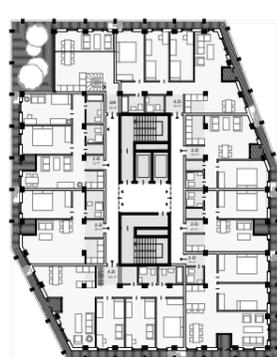
14. und 15. OG Mietwohnungen



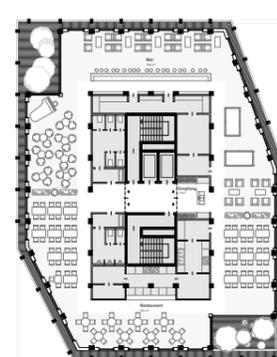
18.OG und 19.OG Genossenschaftswohnungen



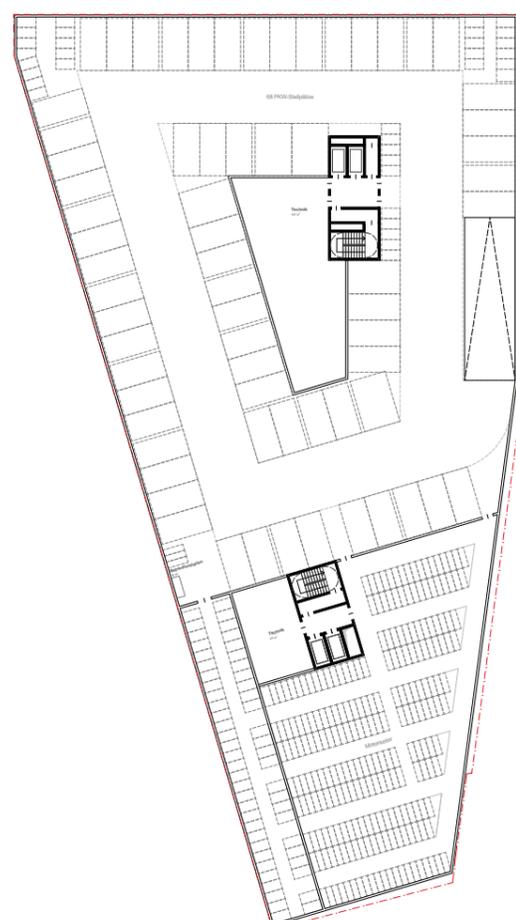
22.OG und 23.OG Familienwohnungen



24.OG und 25.OG freifinanzierte Eigentumswohnungen



26.OG Gastronomie



1.UG 68 PKW-Stellplätze, 440 Fahrräder, 130 Mieterkeller





Perspektive Marktplatz

**Architektur**

Die Einfachheit und Klarheit der Form in Kombination mit der einheitlichen Konstruktion ermöglicht den Bau eines der gegenwärtig höchsten Holzhochhäuser. Die **nachhaltige Holzkonstruktion** wird klar von außen ablesbar und spiegelt den Charakter des WoHoHos wider. Die gewählte Konstruktion ist robust und nutzungsneutral und ermöglicht somit die Stapelung von verschiedenen Nutzungen in flexibler Durchmischung.

Großzügige umlaufende Balkone und Loggien bieten Räume mit Aussichtsmöglichkeiten und bilden eine Ergänzung zur klaren Fassadenordnung. Nahezu jede Wohnung besitzt dazu eine Loggia/einen Wintergarten, die/der als **windgeschützter Außenraum auch auf 80 m Höhe** einen hochwertigen Freisitz bildet. Die umlaufenden Balkone kommen gänzlich ohne die sonst häufig als störend empfundenen Sichtschutzwände zum Nachbarn aus, indem diese durch ein **engmaschiges Bepflanzungskonzept** ersetzt werden. Die eigentlichen Highlights des begrünten Hochhauses stellen dabei jedoch die zweigeschossigen Gemeinschaftsräume dar, welche in ihren hohen Loggien Raum für große Pflanzskulpturen bis hin zu kleinen Baumgruppen bieten. Die **Gemeinschaft wird somit von außen ablesbar**.



Referenz: Büroetage



Referenz: Gemeinschaftsraum mit vorgelagerter Terrasse

Das Hauptmerkmal des Entwurfs ist jedoch die abwechslungsreiche Durchmischung des **vertikalen Stadtquartiers** und stellt einen ausgewogenen **X-Berger MIX** dar.

**Ökonomie und Ökologie**

**Holz** als ökologischer, nachwachsender Rohstoff bildet das Hauptbaumaterial des Gebäudes. Es definiert das Hochhaus in seiner **Nachhaltigkeit** neu. Wie dringend es solcher **Leuchtturmprojekte** bedarf, wird an der Tatsache deutlich, dass die Landesbauordnung und insbesondere die **Muster-Hochhaus-Richtlinie (MHHR)** nach wie vor der Entwicklung solcher Projekte entgegenwirken. Die Kompaktheit der Form mit zentralem Erschließungskern ermöglicht eine flexible Grundrissgestaltung und spart in effektiver Weise **Herstellungs- und Betriebskosten**, die somit auch mit einem **geringeren Energieverbrauch** einhergehen. Holz-Verbunddecken reduzieren die Schallübertragung innerhalb des Gebäudes und erhöhen in Kombination mit den Betonenkern die konstruktive Speicher Masse des Holzhochhauses. Somit wird deutlich, dass Holz-Hybrid-Hochhäuser eine ernstzunehmende Alternative zum klassischen Hochhausbau darstellen können.

**Brandschutz**

**Baustoffe und Bauteile**

Tragende sowie raumabschließende Bauteile sind in der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig (F 90) herzustellen. Während die BauO Bln feuerbeständige Bauteile aus Holz zulässt, verlangt die MHHR eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten für tragende und aussteifende Bauteile von Gebäuden mit mehr als 60 m Höhe und zusätzlich nichtbrennbaren Baustoffen für diese und raumabschließende Bauteile. Der Feuerwiderstand sämtlicher Stützen und Balken aus Brettschichtholz kann durch eine Abbrandberechnung für 120 Minuten ermittelt und hergestellt werden. Für die Verwendung brennbarer Baustoffe ist dagegen eine Erleichterung von der MHHR erforderlich.

**Fassade aus Holz**

Abweichend von den Anforderungen der GK 5 und der MHHR werden die nichttragenden Teile der Außenwände einschließlich ihrer Oberflächen in Teilen aus brennbaren Baustoffen hergestellt. Obwohl ein Löschangriff durch die Feuerwehr oberhalb von ca. 22 m von außen nicht mehr möglich ist, kann dieser Erleichterung stattgegeben werden. Der Holzfassade sind vielseitig umlaufend Loggien mit Bodenplatten aus Stahlbeton vorgelagert, die als Brandsperren eine Brandausbreitung von Geschoss zu Geschoss über die Fassade verhindern.

**Brand- und Rauchabschnitte**

Für die Gewährung dieser Erleichterung sprechen die kleinteiligen Nutzungseinheiten (Wohnungen, Ateliers) in den Geschossen ab dem 7. OG (Hochhausgrenze). Sie werden durch Trennwände mit Brandschutzanforderungen getrennt und zusätzlich mit Brandunterdrückungsanlagen (Wasserebel) ausgestattet.

**Flucht- und Rettungswege**

Die Fluchtwege für die Nutzer des Gebäudes sowie die Angriffswege für Rettungskräfte der Feuerwehr führen über einen großzügigen zentralen Treppenhauskern aus Stahlbeton mit zwei Sicherheitsreppenhäusern (Treppenbreite 1,20 m), einem Feuerwehraufzug, jeweils mit Druckbelüftungsanlagen, und allen notwendigen Vorräumen und Fluren. So sind für jede Nutzungseinheit und für jedes Geschoss zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege ins Freie vorhanden, die zu öffentlichen Verkehrsflächen führen. Sie sind durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet.

**Löschsysteme, Systeme der Brandfrüherkennung**

Das WoHoHo wird mit einer automatischen Feuerlöschanlage als Wasserebelanlage ausgestattet, welche die Brandausbreitung in den Geschossen und den Brandüberschlag von Geschoss zu Geschoss ausreichend lang verhindert. Es hat in jedem Geschoss nasse Steigleitungen mit Wandhydranten für die Feuerwehr und verfügt über eine Brandmeldeanlage mit Lautsprecheranlage und automatischen Brandmeldern, die alle Räume, Installationschächte und -kanäle, sowie Hohlräume von Systemböden und Unterdecken vollständig überwacht. Daneben sind Einrichtungen zur Rauchableitung, zum Blitzschutz, zur Sicherheitsbeleuchtung und zur Sicherheitsstromversorgung vorhanden.



Längsschnitt 1:200



Querschnitt 1:200



