

Vom Quartier WIR zum WoHo

Thomas Bestgen
UTB Projektmanagement GmbH
Berlin, Deutschland



Vom Quartier WIR zum WoHo

1. 25 Jahre UTB: Eine Evolution in der nachhaltigen Quartiersentwicklung

Nachhaltigkeit. Dieser Begriff hat sich tief in das ökologische Bewusstsein eingeprägt. Für uns als Projektentwickler ist das jedoch zu einseitig betrachtet. Denn die soziale Nachhaltigkeit, der wir uns vor allem verpflichtet fühlen, ist für den Zusammenhalt unserer Gesellschaft von enormer Bedeutung. Nachhaltigkeit ist komplex, die Urbanisierung unserer Städte erfordert ein neues Denken, das sozialverträgliche und ökologische Konzepte zukunftsfähig macht. Das von Anfang an holistisch geplant wird und die Themen Mobilität und ein nachgelagertes Quartiersmanagement mitdenkt, das Anwohner*innen sowie zukünftige Nutzer*innen einbezieht. Daher sind für UTB – ein privates, inhabergeführtes Unternehmen mit rund 45 Mitarbeitenden – nachhaltige Stadtquartiere kein wirtschaftlicher Faktor, sondern eine Haltung, die Antworten auf die Frage beantwortet, wie, wo und wann wir leben und arbeiten wollen.

1.1. Es begann in Weimar

Erste Erfahrungen mit dem ressourcenschonenden Bauen aus Holz konnten wir erstmalig ab 2015 mit dem Bau eines Mehrfamilienhauses in Weimar sammeln, dass bis heute zum Bestand von UTB gehört. Mitten in einem Ensemble von prachtvollen Baudenkmälern in der Westvorstadt entstand ein moderner und zeitgemäßer Neubau mit insgesamt 500 m² Wohnfläche, verteilt auf vier Wohnungen. Ein kleines Grundstück in einem Sanierungsgebiet, dazu hohe architektonische Anforderungen – hier bot sich Holz als Baustoff durch seine vielen Vorteile an. Seine schlanke Bauweise kam besonders zum Tragen und ermöglichte den Grundrissen etwas mehr Raum. Mit einem Baukörper vollständig aus Holz setzen Vor- und Rücksprünge und eine lebendige Fassadengestaltung architektonische Akzente. Lediglich das außen angesetzte, farblich abgesetzte Treppenhaus wurde in massiver Sichtbetonbauweise ausgeführt. Alle Innenwände, Fenster und Dämmstoffe bestehen ebenfalls aus Holz und Holzfasern. Auch beim Heizen spielt Holz eine wesentliche Rolle durch eine Pelletheizung (Biomasse), die dem gesamten Gebäude Heizenergie und Brauchwasserwärme liefert. 2017 wurde das Projekt mit dem Thüringischen Staatspreis, Sonderpreis Holzbau, ausgezeichnet.

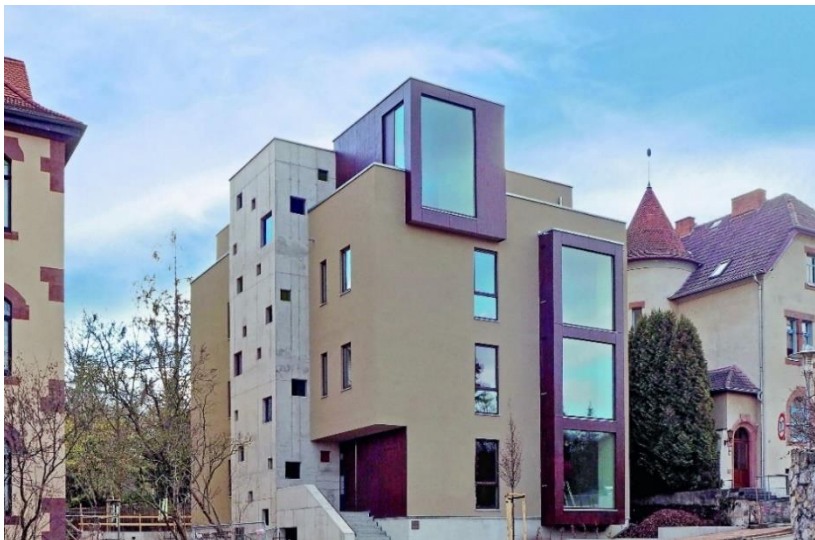


Abbildung 1: Auskragungen und Vorsprünge des Mehrfamilienhauses in Weimar als moderne Antwort auf die benachbarten Jugendstilbauten mit Türmchen und Erkern. Eine besondere Gestaltungsqualität erhält der Holzbau durch das entkoppelte Treppenhaus aus Sichtbeton. (Bildquelle: UTB Projektmanagement GmbH)

1.2. Vom Mehrfamilienhaus zum Stadtquartier aus Holz

Das ressourcenschonende Bauen und die vielfältigen Qualitäten von Holz haben uns überzeugt, ein ganzes Stadtquartier in Berlin-Weißensee aus Holz zu entwickeln, als sich ein rund 7.200 m² großes Grundstück in ruhiger und baumreicher Lage anbot. Das Quartier WIR mit seinen fünf Gebäuden und 12.000 m² Nutzfläche zeichnet sich durch einen lebendigen Mix an barrierearmen Wohnungstypologien für Familien, Singles, Jung und Alt aus allen sozialen Schichten aus. Während ein Gebäude mit 38 Eigentumswohnungen und fünf Geschossen geplant wurde, ermöglichen die für die «BeGeno16 – Besser Genossenschaftlich Wohnen von 2016 eG» entwickelten Häuser genossenschaftliches Wohnen. Durch die Kooperation mit sozialen Trägern sind Wohngemeinschaften in sogenannten Clusterwohnungen für Kinder- und Jugendliche sowie an Demenz Erkrankte entstanden. Darüber hinaus bieten sechs Wohnungen Flüchtlingen eine neue Heimat, die dank privater Patenschaften für Genossenschaftsanteile zu sozialverträglichen Mieten zur Verfügung gestellt werden konnten.

Bereits die Aufgabenstellung für den Wettbewerb enthielt Zielsetzungen über die gewünschte Durchmischung, Nutzungsvielfalt, Stadtraum- und Architekturqualitäten und ökologische Nachhaltigkeit auf der Basis des KfW-Effizienzhaus 40 Standard. Das Quartier mit seinen vier- bis fünfgeschossigen Gebäuden und insgesamt 160 Wohneinheiten sollte integrierend nicht nur nach innen, sondern auch in die umliegende Nachbarschaft ausstrahlen.

Daher sind die Gebäude dialogisch angeordnet und durch eine attraktive Außenraumgestaltung mit Quartiersplatz ergänzt. Vielfältige Begegnungs- und Gemeinschaftsflächen wie ein Multifunktionsraum, eine Nachbarschaftswerkstatt, aber auch eine Kita und sich immer wieder überlagernde Wegebeziehungen unterstützen den kollektiven Gedanken einer funktionierenden, lebendigen Nachbarschaft.

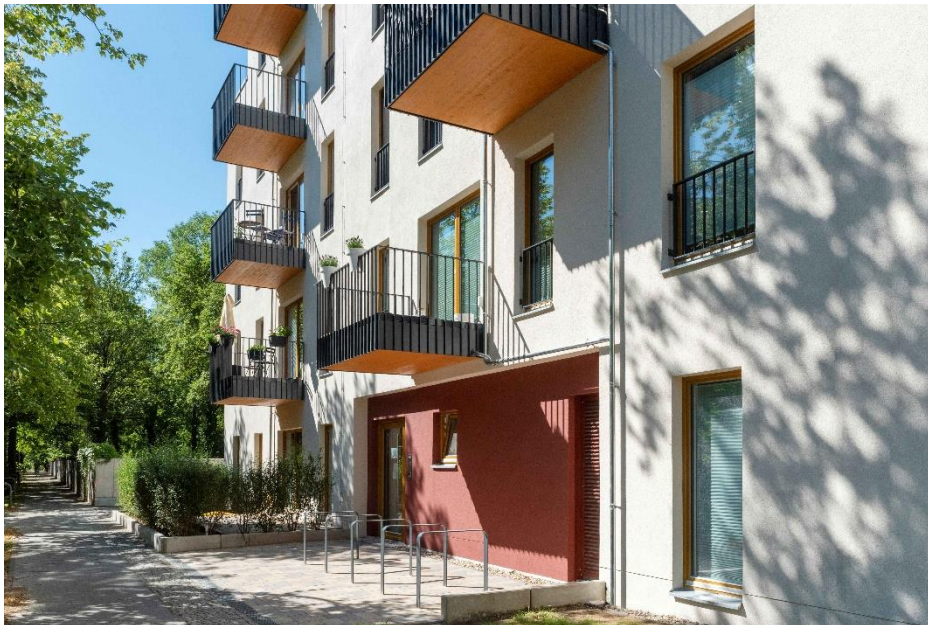


Abbildung 2: Nur die Balkonunterseiten lassen erahnen, dass die Außenwände aus Holz bestehen. Eine Holzfaserplatte dient als äußere Dämmschicht und ist mit einer Armierung und mineralischem Putz versehen. (Bildquelle. Erik-Jan Ouwerkerk)



Abbildung 3: Das sichtbare Holz der Fußböden, Decken und Stützen bietet ein behagliches Wohngefühl und visuellen Komfort in den Wohnungen im Quartier WIR. (Bildquelle: Erik-Jan Ouwerkerk)

Die Frage, was eigentlich lebendige Quartiere ausmacht, stellten wir in einem Forschungsprojekt in Kooperation mit der Hochschule Luzern, Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP). Im Vergleich mit erfolgreichen urbanen Quartieren im In- und Ausland lernten wir, dass neben klug geplanten Wegebeziehungen und Begegnungsflächen Aktivitäten wie Schwimmen und Essen über alle sozialen Strukturen und Altersgruppen verbinden. Wissenschaft als Grundlage für die Programmierung und für die Planer*innen: Daher wurde ein kleines Schwimmbad für die Bewohner*innen und die Nachbarschaft sowie ein Ausbildungsrestaurant in die Quartiersplanung integriert.

Das Quartier WIR ist ein kleines Stadtviertel in Holzhybrid-Bauweise mit einem Anteil von Holz an der Konstruktion von 70 %: Die Keller und Erschließungskerne mit Treppenhäusern und Fahrstühlen sind in Beton errichtet, die Außenwände in Holztafelbauweise und Decken aus Massivholz ausgeführt. Die Einblasdämmung besteht aus recycelter Zellulose. Insgesamt wurden rund 7.000 m² Holz für die Rahmenbauwände sowie 3.200 m² für Decken und Wände verbaut. Die CO₂ Bank bestätigte im September 2020, dass der Holzanteil in den Gebäuden der Atmosphäre dauerhaft 3.473 Tonnen CO₂ durch die Bindung im verbauten Holz entzieht; somit leistet das Quartier WIR einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Die an das Fernwärmenetz angeschlossene Wärmeversorgung erfolgt über eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, die in den Treppenhäusern in abgehängte Decken untergebracht ist und jeweils bis zu vier angrenzende Wohnungen versorgt. Die Beheizung in den Wohnungen selbst wird durch Niedertemperaturheizkörper und Bodenkonvektoren unterstützt. Die Warmwasserbereitung erfolgt über dezentral angeordnete Frischwasserstationen.

Zur Verbesserung des Mikroklimas sind die Dächer mit rund 2.400 m² extensiv begrünt. Zwei großzügige Gemeinschaftsdachterrassen werden von den Bewohner*innen der genossenschaftlich organisierten Wohnungen gemeinsam als Dachgärten begrünt und genutzt. Zusammen mit den kleinen Eigentumsgärten, den Grünflächen im gesamten Quartier und dem Spielplatz wird das Stadtklima bei gleichzeitig hoher Wohnungsdichte verbessert. Das Niederschlagswasser wird in Rigolen gesammelt und verdunstet.

Ein weiterer großer Vorteil von Holzbauten ist der hohe Vorfertigungsgrad, der die Standardisierung von Haustypen und Bauelementen (Fenstertypen, Fassadenelementen, Stützrastern) ermöglicht und so zur Wirtschaftlichkeit zugunsten umfassender Gemeinschaftsflächen beiträgt. Der holistische, nachhaltige Ansatz des Quartiers WIR wurde 2020 mit dem Bundespreis UMWELT & BAUEN in der Kategorie «Quartiere» mit dem Hauptpreis ausgezeichnet. Die Jury der Auslober – Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt

– prämierten den gemeinschaftlichen Planungsprozess, die Integration unterschiedlicher sozialer Gemeinschaften, die positive Ökobilanz durch den Holzbau und den KfW-40-Standard sowie die Maßnahmen zur Luftqualität.



Abbildung 4: Die Erschließungskerne mit Treppen und Fahrstuhl bestehen aus Sichtbeton mit farblich unterschiedlichen Akzenten. Oberlichter in allen Treppenhäusern sorgen für eine natürliche Belichtung. (Bildquelle: Erik-Jan Ouwerkerk)



Abbildung 5: Ein echter Mehrwert für Mieter*innen und Nachbarschaft, das Schwimmbad mit einem rund 65 m² Becken. (Bildquelle: UTB Projektmanagement GmbH)

1.3. Das Wohnhochhaus WoHo – die Transformation eines Stadtquartiers aus Holz von der Horizontalen in die Vertikale



Abbildung 7: Die Fassaden des WoHo in der Schöneberger Straße sind repetitiv durch ein Grundraster. Die Module werden in unterschiedlichem Umfang mit Glas und anderen Fassadenmaterialien gefüllt und modular vorgefertigt. Für die Erstellung der Fassade gibt es 9 Grundmodule, was eine hohe Varianz bei gleichzeitiger Standardisierung und Kostenoptimierung ermöglicht. (Bildquelle: Mad arkitektur)

Das Wohnhochhaus WoHo will das Erfolgsmodell der typischen Kreuzberger Stadtstruktur und des Berliner Blocks neu interpretieren und in die Vertikale bringen. Dieses ambitionierte Projekt ist unsere logische Konsequenz – und, um nicht zu sagen eine Evolution – unserer 25-jährigen Erfahrung in der Entwicklung von heterogenen und Gemeinwohl orientierten Quartieren.

Der Standort in der Schöneberger Straße in Berlin-Kreuzberg sah seine letzte große Entwicklung noch während der Mauerzeiten, als hier und im weiteren Umfeld in den 1980er Jahren die Internationale Bauausstellung IBA durchgeführt wurde. Daher soll das WoHo auch als Chance dienen, dass durch ein beispielhaftes neues Hochhaus mit einem bezahlbaren, grünen, zugänglichen und gemischten Angebot neue Impulse freigesetzt werden.

15 % der Fläche im WoHo ist für die soziale Infrastruktur geplant, 25 % für gewerbliche Einrichtungen und 60 % für das Wohnen. Dieses gliedert sich zu je einem Drittel in mietpreisgebundene Wohnungen, bezahlbare freifinanzierte Wohnungen und Eigentumswohnungen. Dabei werden ganz unterschiedliche Typologien berücksichtigt, darunter Wohnformen für soziale Träger wie betreutes Wohnen von Jugendlichen und an Demenz Erkrankte sowie Studios vorzugsweise für Studierende. Die Anordnung der Wohnungen folgt ebenfalls dem Prinzip der ganzheitlichen Gebäudeprogrammierung und so ist die Durchmischung auch auf Etageebene gegeben.

Die Projektgrundlage ist unter frühzeitiger Beteiligung von Genehmigungsbehörden und Stadtakteuren als Ergebnis eines mehrjährigen Planungs- und Partizipationsprozesses mit mehreren Workshops und gutachterlichen Stellungnahmen entstanden. Die Projektierung des WoHo deckt 1:1 das neue Berliner Hochhausleitbild; in der Tat wird es weitaus mehr Bedingungen durch eine intensivere soziale Mischung und größere Bandbreite an Nutzungsangeboten erfüllen. Der zweiphasige städtebauliche Wettbewerb, an dem 14 Architekturbüros aus dem In- und Ausland teilnahmen, sollte daher Lösungen aufzeigen, wie neben der Positionierung des Hochhauses auf dem Grundstück, Kubatur und Architektur insbesondere auch die Projektphilosophie umgesetzt werden können. Eine Holzbaukonstruktion war von Anfang an ein elementarer Grundpfeiler der Projektidee und Bestandteil der Ausschreibung, ebenso wie der KfW-40-Standard.

Eine Jury aus Vertreter*innen des Landes Berlin, des Bezirks, renommierten Fachleuten und uns als Bauherrenschaft entschied sich für den Beitrag von Mad arkitektur. Das Team aus Norwegen präsentierte einen überzeugenden Entwurf aus vier Baukörpern mit einem 98 Meter hohen, zentralen Turm und 29 Geschossen. Die drei den Wohnturm umgebenden Baukörper werden 5, 7 und 9 Geschosse aufweisen; das Gebäude an der Straßenflucht wird mit 22 Metern berlintypisch in die Höhe ragen. Durch die unterschiedlichen Bauhöhen erzeugen die Baukörper ein abwechslungsreiches Gesamtbild.



Abbildung 7: Abgerückt von der Schöneberger Straße fügt sich das WoHo städtebaulich angemessen in seine Umgebung, wirkt identitätsstiftend und öffnet sich zum Grünzug Anhalter Steg. (Bildquelle: Mad arkitektur)

Das Konzept der Architekten sieht auf dem 3.070 m² großen Grundstück einen aktiven Sockelbereich vom Erdgeschoss bis zur 7. Etage mit einer verbindenden Außentreppe vor, der durch ein niedrigschwelliges, vielfältiges Angebot an öffentlichen und halböffentlichen Einrichtungen und Gewerbeflächen für die Nahversorgung ganz bewusst eine Einladung an die Umgebung ausspricht. Das Angebot an die Öffentlichkeit wird auf der Dachterrasse fortgeführt und bietet ergänzende Möglichkeiten für ein Café oder eine Bar.

Das gesamte Gebäude mit ca. 27.800 m² BGF wird als Skelettkonstruktion in Holzbauweise ausgeführt. Lediglich Keller und Erschließungskerne werden in armiertem Beton erstellt. Der weitere Einsatz von Stahl beschränkt sich auf wenige Verbindungen und Verstärkungen. Die Holzkonstruktion besteht aus einer tragenden Rahmenkonstruktion von Säulen und Trägern in Brettschichtholz mit Massivholzdecken. Alle Stützen sind durchlaufend, Brettsperrholzdecken kragen in Teilen bis zu drei Meter aus. Sichtbares Holz in der Fassade soll dazu beitragen, dass das WoHo mit der angrenzenden Parklandschaft harmonisiert. Das Brandschutzkonzept sieht u.a. feuerhemmende Gipsfaserplatten, eine Sprinkleranlage in der Fassade und eine Projektierung der tragenden Holzkonstruktion mit dem Brandwiderstand R120 vor.

Der Holzhybridbau strebt das Cradle-to-Cradle-Prinzip der konsequenten Kreislaufwirtschaft an: Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft, modulare Vorfertigung von Säulen, Trägern, Decken, Badzellen und Wänden zur Reduzierung von Emissionen und Bauzeit, ein innovatives Energie- und Mobilitätskonzept, der Einsatz nachhaltiger und recycelter Materialien und ein um 50 % reduzierter Wasserverbrauch durch den hohen Grauwassernutzungsgrad, Regenwasserspeicher für WC und Bewässerung sowie Vakuumtoiletten.



Abbildung 8: Die öffentlichen Räume befinden sich im Sockelbereich und werden durch die außenliegende Treppe verbunden. Sie werden durch Sauna und Bar oder Café im Dachgeschoss ergänzt. Mit alltäglichen Nutzungen sind sie als Treffpunkt der Nachbarschaft auf mehreren Geschossen entwickelt, um die Inklusion auf allen Ebenen zu fördern. (Bildquelle: Mad arkitekten)

Als Niedrigenergiehaus produziert das WoHo eigene thermische und elektrische Energie, reduziert den CO₂ Ausstoß und den Wasserverbrauch um 50 %. Alle Dächer werden extensiv begrünt, dienen als Wasserreservoir und verringern gleichzeitig die Aufwärmung der Baukörper.



Abbildung 10: Das von der Fassade abgeleitete Raster wird sich auch in den Außenanlagen fortsetzen. (Bildquelle: Mad arkitektur)



Abbildung 9: Sichtbares Holz in Decken, Fußböden, Wände und Stützen für ein authentisches Wohngefühl in einem Holzhochhaus. (Bildquelle: Mad arkitektur)

Intelligente und doch einfache Systeme der Sharing-Economy in Mobilität und Dienstleistung sollen zusätzlich zur Ressourcenschonung beitragen. Die Reduzierung des fahrenden Privatverkehrs wird einerseits durch weniger Fahrzeugstellplätze unterstützt, andererseits kompensiert durch mehr Raum für Mobilitätsalternativen für PKWs, Fahrräder und Lastenfahrräder. Umfassende Auflademöglichkeiten für die E-Mobilität werden eingeplant, ebenso Fahrradgaragen samt Werkstatt.

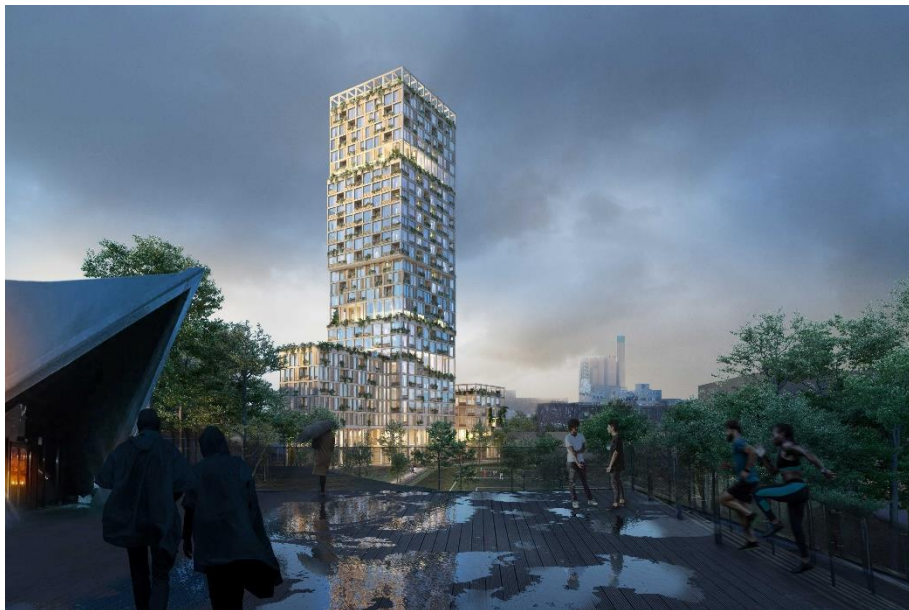


Abbildung 11: Ansicht vom Tempodrum und Anhalter Steg (Bildquelle: Mad arkitektur)

Berlins ehemalige Senatsbaudirektorin Regula Lüscher urteilt: «Das WoHo hat Vorbildcharakter für weitere Hochhausprojekte und entspricht vollumfänglich den Vorgaben des Hochhausleitbilds des Berliner Senats. Der Siegerentwurf von Mad arkitektur setzt die Nutzungsmischung aus Wohnen, Gewerbe und sozialer Infrastruktur sehr gut um und schafft im Sockelbereich eine lebendige Erdgeschosszone. Gleichzeitig integriert sich das Hochhaus in konstruktiver Holzbauweise in besonders gelungener Weise in die öffentlichen Räume der Nachbarschaft.»