

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Städtebau und Konzeption

Giengen/Brenz ist die zweitgrößte Stadt im Landkreis Heidenheim und kann als ehemalige Freie Reichsstadt auf eine lange Geschichte zurückblicken. Die historische Altstadt mit ihrer unverwechselbaren Stadtgestalt ist von hoher baukultureller Wertigkeit. Das Baugrundstück liegt am östlichen Rand der historischen Altstadt – an der Schnittstelle ganz unterschiedlicher Maßstäblichkeiten. Der Neubau als Eckgebäude nimmt im historischen Stadtgrundriss eine städtebauliche Sonderstellung ein. Dabei fügt er sich als einfacher Baukörper mit ziegelgedecktem Satteldach wie selbstverständlich darin ein. In Anlehnung an die städtebauliche Besonderheit des „genius loci“ und die angrenzenden Nachbargebäude formuliert und betont der Neubau durch Setzung eines geknickten Baukörpers den östlichen Auftakt in die Fußgängerzone der Marktstraße und weitet dadurch den städtischen Platzraum auf. Der Entwurf für den Neubau des Wohn- und Geschäftshauses M64 ist konzeptionell auf dem Grundgedanken eines „kommunizierenden Bausteins“ im städtischen Gefüge angedacht. Kommunikation wird auf der stadträumlichen Ebene so verstanden, dass Themen der Umgebung aufgegriffen, interpretiert und neu wiedergegeben werden. Auf diese Art kann Neues entstehen, dessen „genetischer Gestaltungscode“ aus der Umgebung gespeist wird. Die verschiedenen Traufhöhen des Neubaus – bedingt durch das gerade Satteldach auf der geknickten Gebäudeform – vermitteln zwischen dem imposanten Bauwerk des benachbarten Hotel- und Gastronomiegebäudes „la cucina“ und den niedrigeren Gebäuden in der Altstadt. Auch im Detail werden Themen der Umgebung aufgenommen. So orientieren sich die Oberflächen von Fassade und Dach – Putz und Ziegel – an den in der historischen Altstadt vorhandenen Materialien. Der Glasanteil der Fassaden bleibt maßvoll, geschlossene Flächen überwiegen. Fehlende Dachüberstände, die großen quadratischen und unregelmäßigen über die Fassade verteilten Fensteröffnungen sowie der Verzicht auf jeglichen Fassadenschmuck setzen jedoch einen bewussten Kontrast zu den teils historischen Fassaden der Nachbarschaft.

Der viergeschossige Baukörper überschreitet die maximal zulässige GFZ von 1,6, was sich durch seine besondere Funktion als städtebauliches Gelenk und der damit einhergehenden Vermittlungsfunktion der unterschiedlichen Maßstäblichkeiten begründen lässt. Nicht zuletzt ist die geplante Nachverdichtung auch wirtschaftlichen Gründen geschuldet.

Die offene Grundrissgestaltung der Wohnungen in den Obergeschossen lässt moderne, helle und offene Wohnungen entstehen, die flexibel und ohne Umbauten jederzeit auch für eine Büro- oder Kanzleinutzung herangezogen werden können. In den flexibel nutzbaren Obergeschossen steht die Gestaltung der gebäudeumfassenden Wände im Vordergrund. Gegliedert werden diese durch große Fenster mit tiefen Laibungen, die als Sitznischen ausgebildet sind und die Bewohner zum Sitzen, Entspannen und Lesen einladen und dadurch einen Mehrwert bieten. Die in den Fenstern sitzenden Bewohner werden von außen sichtbar und transportieren so das Leben innerhalb des Hauses in den öffentlichen Raum. Von innen bietet jedes der Sitz- und Lesefenster einen eigenen gerahmten Blick in die Stadt, die dadurch zum Bestandteil des Wohn- und Geschäftshauses M64 wird. Gebäude und Stadt treten miteinander in Interaktion.

Erschließung

Entlang der Nordfassade verläuft die Fußgängerzone der Marktstraße, zu der sich das Ladengeschäft im Erdgeschoss mit zwei großformatigen quadratischen Schaufenstern präsentiert. Das Ladengeschäft des neuen „kommunikativen“ Stadtbausteins wird an der östlichen Längsseite erschlossen, wo ein keilförmiger Einschnitt im Erdgeschoss den Eingang markiert, den Laden und das Gebäude formal über eine überdachte Schaufenster- und Eingangszone zum Platz hin öffnet und dadurch wie selbstverständlich den östlichen Auftakt in die neu gestaltete Marktstraße formulieren wird. Die Erschließung der Wohnungen in den Obergeschossen erfolgt über einen separaten Eingang von Osten über die Biberstraße. Die ebenerdigen Stellplätze an der der Marktstraße abgewandten südlichen Grundstücksfreifläche werden über die Biber- und Scharenstetterstraße erschlossen. Die Oberflächen-Materialität der neugestalteten Marktstraße werden auf den Freiflächen des Baugrundstückes fortgeführt und verorten damit das Gebäude im städtischen Gesamtkontext.

Konstruktion und Materialität

Das Wohn- und Geschäftshaus M64 ist als viergeschossiger massiver Ziegelbau mit Stahlbetondecken und aussteifenden Querwänden geplant. Die Dachkonstruktion des Satteldaches wird als konventioneller Holzdachstuhl mit Ziegeldeckung realisiert. Die Tragkonstruktion basiert auf einer wärme gedämmten Bodenplatte aus Stahlbeton mit Streifenfundamenten.

Die monolithischen Außenwände sind mit hochwärmegedämmten Mauerziegeln mit folgendem Wandaufbau geplant: 1,5 cm Innenputz, 36,5 cm Ziegelmauerwerk, 1,5 cm Grundputz als 10 mm Leichtputz mit 5 mm bewehrtem Unterputz. Abschließend wird eine 5 mm dicke Schicht getönter Oberputz als Besenstrichputz aufgebracht. Diese traditionelle Putztechnik greift historische Bezüge auf und verleiht der Fassade eine besondere Haptik und Tiefe.

Die Fassadengestaltung mit verputztem Mauerwerk entspricht der ortstypischen Materialität und dient der Verortung der zeitgenössischen Architektur im historisch gewachsenen urbanen Raum. Die Ausführung als Besenstrichputz verleiht dem Neubau jedoch eine eigenständige, moderne Note. Die grobe Struktur des Putzes bildet dabei bewusst einen Kontrast zu dem klar geschnittenen Gebäudevolumen. Durch die reliefartige Oberflächenstruktur des Besenstrichputzes wirken die geschlossenen Wandflächen in ihrem Maßstab zurückhaltend. Die reduzierte helle Farbigkeit des weißen Wohn- und Geschäftshaus M64 in Kombination mit den warmen Farbtönen der Holzfenster integriert sich harmonisch ins historische Stadtbild und schafft eine Verbindung zu den benachbarten klassisch verputzten Satteldach- und Fachwerkhäusern.

Die Dachhaut besteht aus Flachziegeln heller Färbung, was die skulpturale, monolithische Wirkung des Baukörpers erhöht. Dieser Eindruck wird sich im Inneren der Wohngeschosse fortsetzen, bedingt durch die Verwendung einfacher, robuster Materialien sowie einer einheitlichen hellen Farbgebung der raumbildenden Oberflächen. Weiß verputzte Wände und strapazierfähige Linoleumböden aus natürlichen, nachwachsenden und nachhaltigen Rohstoffen vermitteln ein angenehmes warmes Tritgefühl, bilden in Kombination mit den haptisch warmen Eichenholzoberflächen von Fenster und Türen einen nutzungsneutralen Spielraum für die individuelle Ausgestaltung der Räumlichkeiten durch die späteren Nutzer und schaffen so eine freundliche, einladende und offene Atmosphäre.

Die Holzfenster aus Eiche bilden raumseitig gemeinsam mit der umlaufenden Holzverkleidung der tiefen Laibungen einladende Sitznischen. Fest verglaste transparente Bereiche und geschlossene Öffnungsflügel aus Eichenholz bilden dabei zusammen das fassadenprägende Fensterelement, das in seiner spielerischen Positionierung in den Putzfassaden dem Baukörper seine Strenge nimmt. Es verfügt an der Nordfassade über eine 3-fach Wärmeschutzverglasung - an den Fassaden im Osten und Süden kommt eine 3-fach Sonnenschutzverglasung zum Einsatz. Als Schutz vor Blendung und zur Verdunklung der Räume dient ein raumseitiger textiler Vorhang.

Die robuste Konstruktion, der Einsatz erprobter Materialien und die Anwendung bewährter Bauweisen bilden die Grundlage für ein wirtschaftliches und nachhaltiges Gebäude. Es werden umweltschonende, nachhaltige und recyclingfähige Materialien verwendet, deren Auswahl unter dem Gesichtspunkt größtmöglicher Ressourceneffizienz erfolgt. Dem Einsatz natürlicher und lokaler Materialien wird der Vorzug gegeben.

Energiekonzept

Das effiziente Gebäude ist konzeptionell als Low-Tech-Gebäude angelegt, das mit einfachen, aber sehr dauerhaften und ressourcenschonenden baulichen Komponenten das ganze Jahr die Bedürfnisse seiner Nutzer umfassend erfüllt. Das Energiekonzept beruht vor allem auf passiven Maßnahmen – hochwärmegedämmte Gebäudehülle, maßvoller Fensteranteil mit 3-fach Wärme- und Sonnenschutzverglasung und einem U-Wert $< 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ sowie Stahlbetondecken als natürliche Speichermassen.

Die Heizung des Gebäudes wird über eine Grundwasser-Wärmepumpe realisiert. Die nahe gelegene Brenz lässt einen entsprechend hohen Grundwasserspiegel erwarten, welcher das angestrebte Konzept unterstützt. Die Grundwasser-Wärmepumpe ist die effizienteste aller Wärmepumpenarten. Zur Heizungsunterstützung für Spitzenlasten wird eine Gas-Brennwert-Anlage installiert. Zur Reduzierung der Investitionskosten besteht alternativ die Möglichkeit des Energieliefer-Contractings, wodurch die Anlagen- und Wartungskosten auf den Contractor übertragen werden.

Eine Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung und Feuchteüberwachung der innenliegenden Nassräume stellt in Kombination mit einfachen Falzlüftern in den Fensterelementen den für den Feuchteschutz erforderlichen Mindestluftwechsel sicher. Weitere Lüftungsmaßnahmen sind nicht geplant. Der Nutzer kann durch manuelles Lüften individuell in den Lüftungsprozess eingreifen, was die Nutzerakzeptanz deutlich steigert. Die Gebäudetechnik ist dabei auf die unbedingt notwendigen Komponenten beschränkt. Eine einfache Wartung sowie reduzierte Unterhaltskosten der verbleibenden technischen Komponenten stehen im Vordergrund. Die Gebäudehülle ist einfach, langlebig sowie gut sanierbar. Sie schützt im Zusammenspiel mit den massiven Speicherbauteilen der Stahlbeton-Geschossdecken und Wohnungstrennwände im Sommer vor Überhitzung und im Winter vor dem Auskühlen.

Wirtschaftlichkeit

Die einfache und formal reduzierte Gebäudeform als Langhaus mit Satteldach erlaubt eine kostengünstige Konstruktion. Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten wird von einer nicht zwingend erforderlichen Unterkellerung abgesehen. Durch den einschaligen massiven Wandaufbau wird bewusst auf ein Wärmedämmverbundsystem verzichtet, da die erforderliche Wärmedämmung durch die Füllung der Hohlziegel mit Mineralwolle gewährleistet ist. Das steile Satteldach mit 55° Dachneigung ermöglicht aus statischer und konstruktiver Sicht die Ausführung eines äußerst wirtschaftlichen, einfachen Holzdachstuhles. Die für die Wohnnutzungen gewünschten privaten Freiräume werden in Form von Dachterrassen im obersten Geschoss in die Dachflächen integriert. Da die obersten Wohnungen als Maisonette-Wohnungen geplant sind und neben den Belichtungs- und Belüftungsmöglichkeiten über die Giebelfassaden auch über die privaten Dachterrassen belichtet und belüftet werden, bedarf es keiner komplexen Dachaufbauten und Gauben. Die flexiblen offenen Grundrisse der Wohngeschosse erlauben auf lange Sicht verschiedene flexible Nutzungsszenarien ohne Eingriffe in die Bausubstanz. Die Fassadengestaltung durch spielerische Anordnung nur eines wiederkehrenden Fensterformates als Kombination aus Festverglasung mit einem geschlossenen offenbaren Holzpaneel erlaubt eine einfache serielle Herstellung sowohl der Fensteröffnungen im Rohbau als auch der einzelnen Fensterelemente. Innenliegende Blendschutz- und Verdunklungsmöglichkeiten über individuell steuerbare Vorhänge reduzieren den Installationsaufwand und die Investitionskosten. Übereinander angeordnete Nassräume in den einzelnen Wohngeschossen ermöglichen einfache Haustechnik-Installationen über vertikale Steigtrassen ohne Versprünge. Barrierefreiheit und damit Zugänglichkeit und Verständlichkeit für alle Generationen steigert die Akzeptanz aller Nutzer – eine selbsterklärende Bedienung des Gebäudes wird auch bei der Gebäudetechnik umfassend umgesetzt.

Die verwendeten Materialien sind äußerst langlebig und wartungsarm, die Baukonstruktion einfach und dauerhaft im Sinne einer guten Sanierbarkeit sowie einer hohen Flexibilität der Nutzungsmöglichkeiten, was nicht nur eine wirtschaftliche Herstellung, sondern auch einen ökonomischen Betrieb und Unterhalt des Gebäudes erwarten lässt.

Ökologie

Aus ökologischer Sicht werden hochwertige, nachhaltige und ressourcenschonende Materialien für Konstruktion, Dämmung und Fenster verwendet, so dass ein niedriger Energiestandard erreicht werden kann. Umweltschädliche Materialien wie lösungsmittelhaltige Lacke, Farben oder Herbizid getränkte Imprägnierungsmittel kommen nicht zum Einsatz. Der bewusste Verzicht auf ein Wärmedämmverbundsystem produziert bei späteren baulichen Veränderungen keinen Sondermüll. Die Verwendung der Materialien, ihren natürlichen Eigenschaften entsprechend und in Verbindung mit an den Bedarf angepasster moderner Bautechnik, ist ökologisch nachhaltig und schafft zugleich einen ökonomischen Mehrwert.