

betonprisma

Beiträge zur Architektur 58. Jahrgang Ausgabe 113/2022 4,80 €



GEMEINSCHAFT



Gemeinschaft

Der Mensch ist, so bemerkte schon Aristoteles, ein „zoon politikon“, ein soziales Wesen, das Gemeinschaften aufbaut und von ihnen geprägt wird. Dass das Gemeinschaftliche auch in heutiger Zeit für unser Zusammenleben von höchster Relevanz ist, war nicht nur den Mitgliedern des parlamentarischen Rats bewusst, die unser Grundgesetz formulierten. In Artikel 1 stellten sie nicht nur die Unantastbarkeit der Würde des Menschen, sondern auch die unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechte als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt heraus. Wie zerbrechlich unsere Gemeinschaften sein können, erleben wir aktuell. Wie sehr wir uns alle nach Gemeinschaft sehnen, haben uns nicht zuletzt die vergangenen Jahre der Pandemie gezeigt.

Zurückgezogen können und wollen wir nicht leben. Trotz der heute zunehmend individualisierten Lebensformen wünschen wir uns immer auch Gemeinschaft. Wir wollen gemeinsam leben und erleben: mit der Familie oder Freunden, den Nachbarn, in Communities. Welcher Zusammenschlüsse es bedarf, um neue Orte des Zusammenlebens zu schaffen, und wie wir in Gemeinschaft und für Gemeinschaften bauen können – darüber lesen Sie in diesem Heft.

So zum Beispiel in einem Gespräch mit Andreas Hofer, in dem der Bogen vom genossenschaftlichen und experimentellen Wohnungsbau zu Beginn der 2000er Jahre in Zürich bis hin zu innovativen Experimenten des gemeinschaftlichen Bauens im Rahmen der IBA'27 geschlagen wird. Oder im Gespräch mit Piet Eckert, der mit seinem Büro E2A für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der taz (unser Titelfoto) ein Bürogebäude entwarf, das – den heutigen Anforderungen einer genossenschaftlich organisierten Gemeinschaft entsprechend – eine Plattform bietet, die maximale Freiheiten für ein gemeinsames Arbeiten ermöglicht.

Dass nicht zuletzt das nachhaltige, klimaneutrale und ressourcenschonende Bauen eine Gemeinschaftsaufgabe für uns alle ist, darauf weisen in unseren weiteren Gesprächen unter anderem Andrea Gebhard und Johannes Kreißig hin: Als einzelner Mensch ist es schwer, Veränderungsprozesse in Gang zu bringen. Wirklich erfolgreich gelingt dies nur dann, wenn man in großen Gemeinschaften zusammenarbeitet. Es gilt, die Forschung voranzutreiben, die Akteure zusammenzubringen und Neuanfänge zu finden. Wie zum Beispiel bei den drei Forschungshäusern in Bad Aibling nach den Plänen von Florian Nagler, über die wir in diesem Heft ebenfalls berichten.

Wir können – und wollen – nur in Gemeinschaft leben. Zusammen. Nicht zuletzt das anspruchsvolle Bauen, die ambitionierte Architektur, die Baukultur, die großen Ideen ermöglichen uns das.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre!

Ulrich Nolting



6 GESPRÄCH

Andreas Hofer
Experimente für
Gemeinschaften

16 GESPRÄCH

Piet Eckert
Bauen für
Gemeinschaften

26 GESPRÄCH

Andrea Gebhard
Gemeinsamer
Neuanfang

30 GESPRÄCH

Katharina Bayer
Wie funktioniert eine
Baugruppe?

36 BERICHT

Drillinge mit
gemeinsamer Haltung
Forschungshäuser in
Bad Aibling

40 BERICHT

Zukunft des
Zusammenwohnens
Alte Stadtgärtnerei Neu-Ulm



44 **BERICHT**

Die Mischung macht's
Baugemeinschaft Wolle+

48 **BERICHT**

In tiefer Verbundenheit
Hybrides Bauen
mit Beton

52 **BERICHT**

Gemeinsam lernen
Zwei beispielhafte
Bildungsstätten

56 **GESPRÄCH**

Dieter und Benjamin
Blocher
In Gemeinschaft

60 **GESPRÄCH**

Johannes Kreißig
Klimaneutral Bauen als
Gemeinschaftsaufgabe

64 **SPEKTRUM**

66 **PROJEKT- UND FOTONACHWEIS**

67 **IMPRESSUM**

Experimente für Gemeinschaften

ANDREAS HOFER



Andreas Hofer, geboren 1962 in Luzern, studierte Architektur an der ETH Zürich und war dort Partner im Planungs- und Architekturbüro Archipel. Als Architekt engagierte er sich für den genossenschaftlichen Wohnungsbau bei der Verbandsarbeit und als Berater. Aus dieser Tätigkeit entstanden die Genossenschaften Kraftwerk1 und „mehr als wohnen“.

Andreas Hofer publiziert regelmäßig in verschiedenen Medien zu Architektur-, Städtebau- und Wohnungsfragen, begleitet Wohnbauprojekte als Jurymitglied in Wettbewerben und engagiert sich in der Lehre an Hochschulen. Seit Anfang 2018 ist er Intendant der Internationalen Bauausstellung 2027 Stadt-Region Stuttgart (IBA'27).

„Natürlich waren wir auch ein wenig größenwahnsinnig.“

Herr Hofer, bei der Gründung der Züricher Bau- und Wohngenossenschaft „Kraftwerk1“ spielte ein Buch, das 1983 unter dem Titel „bolo bolo“ erschienen ist, eine Rolle. Der Autor, er nannte sich P. M., entwarf darin die Idee von einer anderen Stadt, in der die Menschen in großen Hausgemeinschaften zusammenleben. Diese Gemeinschaften nannte P. M. „bolo“. Sie kennen den Autor persönlich. Was hatte es mit diesem Buch auf sich?

Andreas Hofer: Mit diesem Buch von Hans Widmer, der damals unter dem Pseudonym P. M. veröffentlichte, tat ich mich insofern ein wenig schwer, als hier ein Lebensmodell postuliert wird – die Idee einer Welt –, die ein größtmögliches Maß an Leben, Lebendigkeit, Freiheit und Gemeinschaft ermöglicht, dafür aber einen einheitlichen, für alle geltenden Lebensstil entwirft. Wenn wir über die Stadt sprechen, ist das zu eng gefasst. Als wir uns nach dem Studium mit der Stadtentwicklung in Zürich befassten, kam Hans Widmer auf uns zu. Wir diskutierten auch seine Ideen und verfassten dann gemeinsam – Hans Widmer, der Künstler Martin Blum und ich – ein Buch unter dem Titel „Kraftwerk1: Projekt für das Sulzer-Escher Wyss Areal“. Es ebnete der Gründung der Wohnungsbaugenossenschaft mit diesem Namen in Zürich im Jahr 1995 den Weg und war Ausgangspunkt für zahlreiche Experimente im Bereich des gemeinschaftlichen Wohnens.

Bei diesem Projekt ging es natürlich auch um gesellschaftliche Veränderungsprozesse, über Moderations- und Beteiligungsprozesse und letztlich um die Frage, wie stark man sich aus Denkmustern über die Gesellschaft hinausbewegen muss, um gesellschaftliche



Veränderungen bewirken zu können. Der Stadtplaner Dieter Hoffmann-Axthelm hat in diesem Zusammenhang von der „sozialen Klebrigkeit“ solcher Gemeinschaftsprojekte gewarnt. Das ist tatsächlich eine Gefahr: Wo wirst Du klebrig, wie offen bist Du, wo ausschließend, wo vielleicht auch elitär? Diese Fragen haben uns beschäftigt.

Und daraus ist dann die Bau- und Wohnungsgenossenschaft Kraftwerk1 entstanden?

Richtig! Das Büchlein Kraftwerk1 hat innerhalb der Zürcher Stadtgesellschaft viel ausgelöst, weil wir damit auch die damals brennenden Themen der Stadtentwicklung ansprachen. Eines der Hauptthemen war zu der Zeit die Frage: Was machen wir mit den leerstehenden Industriearealen? Sollen hier Büros für zum Beispiel Banken entstehen oder eher – das war unsere Überzeugung – eine durchmischte Stadt? Natürlich waren wir auch ein wenig größenwahnsinnig. Aber wir hatten mit der Immobilienkrise jener Zeit auch ein historisches Zeitfenster erwischt, das es uns ermöglichte, dieses Projekt anzugehen.

Inwiefern haben sich die Zielsetzungen der Bau- und Wohnungsgenossenschaft geändert. Wofür steht Kraftwerk1 heute?

Unser Vorhaben damals, ein 50-Millionen-Franken-Projekt realisieren zu wollen, war natürlich eine Tour de Force, die uns alle an unsere Grenzen brachte. Wir verfügten zwar über eine Idee, aber nicht über die entsprechenden finanziellen Mittel. Inzwischen ist Kraftwerk1 eine etablierte, 25-jährige Genossenschaft, die auch wirtschaftlich ein Erfolg ist und gerade ihr viertes Projekt realisiert.



Die schweizerische Bau- und Wohnungsgenossenschaft Kraftwerk1 steht seit den späten 1990er Jahren für zeitgenössischen experimentellen Wohnungsbau. **1 + 2** Die Siedlung Heizenholz am Rand des Zürcher Quartiers Hönegg war das zweite Projekt der Bau- und Wohnungsgenossenschaft und wurde 2012 bezogen. Das Mehrgenerationenhaus bietet der Hausgemeinschaft eine siebenstöckige Gemeinschaftsterrasse und zwei Cluster-Wohnungen für Wohngemeinschaften.



„'mehr als wohnen' war ein Zeichen für den Aufbruch mit dem Auftrag, zu experimentieren und Neues auszuprobieren.“

Kraftwerk1 steht immer noch für zeitgenössischen experimentellen Wohnungsbau. Die finanziellen Möglichkeiten erlauben heute sogar größeren Mut und die Genossenschaft hat die Mittel, Experimente professionell zu machen. Im Bereich des nachhaltigen Bauens war Kraftwerk1 eines der ersten großen Projekte, das den Schweizer Niedrigenergiestandard „Minergie“ angewendet hat. Heute kommen neue Themen wie das zirkuläre Wirtschaften und Fragen des Klimawandels hinzu.

Inwiefern werden gesellschaftliche Veränderungen mitberücksichtigt? Immer mehr Menschen leben heute allein, wir haben Corona ...

Sehr stark! Das erste Projekt, Hardturm, das 2001 im Industriequartier Zürich für 254 Erwachsene und Kinder in 81 Wohnungen und mit 21 Gewerberäumen fertiggestellt wurde, war eigentlich noch eine Folge der „Jugendbewegung“, ein Kind der Proteste in den frühen 1980er

Jahren, der Forderungen nach Freiräumen – denken Sie an den Film Züri brännt. Wir waren damals ja alle noch wahnsinnig jung.

Aber schon beim zweiten Projekt: Heizenholz in Zürich Höngg, 2012 realisiert für 94 Kinder und Erwachsene in 26 Wohnungen, waren wir völlig überrascht darüber, dass wir auf einmal sehr viele Anfragen von 55- bis 65-Jährigen bekamen, die plötzlich auch über neue Wohnformen reden wollten. Demografische Veränderungen, Kleinhaushalte, Fragen, was nach der Familienphase kommt – diese Themen wurden wichtig. Das hat sich übrigens bis heute nicht geändert. Auch hier in Baden-Württemberg stelle ich fest, dass die Radikalen heute eigentlich die Älteren sind.

Sie haben später die Baugenossenschaft „mehr als wohnen“ in Zürich mitgegründet. Was war hier anders als bei Kraftwerk1?

Die Siedlung Hardturm, das erste Kraftwerk1-Projekt, war ein wirklicher Pionier, auf den alle geschaut haben: Was machen die verrückten jungen Leute da? Funktioniert das wirklich? Und es war ein großer Erfolg. Ich wurde darauf bald in den Vorstand der Dachorganisation der Zürcher Wohnbaugenossenschaften mit etwa 130 Mitgliedern gewählt und auch in Kommissionen des Bundesamts für Wohnungswesen eingeladen. Dort konnte ich daran mitwirken, dass zahlreiche Förderbedingungen auch für neue Wohnformen geöffnet wurden. Zum 100-jährigen Jubiläum der Wohnbauförderung in der Stadt Zürich 2007 haben wir dann den großen Schulterschluss zwischen den eher traditionellen und den jungen Genossenschaften gewagt und mit etwa 50 Genossenschaften „mehr als wohnen“ gegründet. Der Unterschied bestand also darin, dass wir uns gemeinsam mit vielen Genossenschaften auf diesen neuen Weg gemacht haben. „mehr als wohnen“ war ein Zeichen für den Aufbruch mit dem Auftrag, zu experimentieren und Neues auszuprobieren. Wir haben über den ganzen Entwicklungsprozess hinweg informiert, und sehr viele Mitglieder und Vorstände aus eher traditionell orientierten Genossenschaften nahmen dieses Bildungsangebot gerne an: Wie macht man einen Architekturwettbewerb? Was heißt Nachhaltigkeit heute? Damit erhielt das Vorhaben eine enorme Strahlkraft auch für andere Projekte. So wurden allein in Zürich in den letzten 20 Jahren im Bereich des genossenschaftlichen Wohnungsbaus wohl über 150 Architekturwettbewerbe durchgeführt – es entstand fast ein kleiner Wettstreit: Wer realisiert das noch verrücktere Wohnexperiment, wer das noch anspruchsvollere Nachhaltigkeitskonzept? Nicht nur in Zürich, auch in Bern, Luzern und anderen Städten fand dieser Aufbruch statt.

Welches von den in den letzten Jahren entwickelten Projekten ist für Sie das interessanteste?

Spektakulär ist sicher die Kalkbreite mit der innerstädtischen Lage über einer Tram-Abstellhalle. Oder das Projekt Zollhaus mit Hallen-Wohnen, einem Gewerbeanteil von ca. 40 Prozent und einem Kulturzentrum. Oder das vor wenigen Wochen eröffnete Projekt der Genossenschaft



1 - 3 Das Projekt „mehr als wohnen“ auf dem Hunziker Areal in Zürich gibt Antworten auf veränderte Wohnbedürfnisse und gesellschaftlichen Wandel – mit Wohnungen für altbewährte und neue Wohnformen, zumietbaren Wohn- und Arbeitszimmern und einem breiten Angebot an Gemeinschaftsräumen und Freizeitinfrastruktur.

GESPRÄCH



1 + 2 Die Zürcher Genossenschaft Kalkbreite, 2007 gegründet, steht für innovative Wohn- und Gewerkekonzeppte. 2014 wurde der Wohn- und Gewerbebau Kalkbreite mit 82 Wohnungen und einer Vielfalt an Gewerbebetrieben bezogen. Dank ihrer Lage, den Gewerbebetrieben und Gastronomielokalen, innovativen Nutzungen sowie der guten Erschließung mit dem öffentlichen Verkehr hat sich das Projekt zu einem lebendigen Zentrum im Quartier entwickelt.

Warmbächli in Bern als Beispiel für die Umnutzung und Aufstockung eines großen Lagergebäudes. Hier werden spannende Fragen wie die nach dem Umgang mit bestehenden Großstrukturen beantwortet.

Können wir in Deutschland aus all diesen Erfahrungen lernen?

Ich würde es eher Austausch nennen. In Deutschland finden wir inzwischen ja auch zahlreiche interessante Projekte. Wir besuchen uns gegenseitig und diskutieren über Gemeinsamkeiten und Unterschiede. Da ist zum Beispiel die Genossenschaft Spreefeld in Berlin: Spreefeld ist mit Ideen entwickelt worden, die denen ähneln, die auch wir damals verfolgten. Oder der Blumengroßmarkt in Berlin, der ebenfalls ein großartiges Projekt ist. In München läuft derzeit viel Spannendes, so etwa das Projekt San Riemo, das fantastisch ist. Hier in Südwestdeutschland hat man halt den nicht so glücklichen Umweg über das Modell „Baugruppe“ genommen, und wir sehen, dass dieser Weg vielleicht nicht ganz so zukunftsfähig ist. Diese Projekte sind nun einmal meist klein und kleinteilig, sehr aufwändig im Planungsprozess und letztlich leider oft eher ein Selbstverwirklichungsprojekt bestimmter Schichten. Das Wohnungsproblem lösen Sie so nicht.

Welche Trends erkennen Sie beim gemeinschaftlichen Wohnen?

Die Suche nach möglichen Lösungen für Kleinhaushalte, nach Typologien zwischen der eigenen Wohnung und der Wohngemeinschaft, die Idee der Cluster-Wohnung – all das ist nach wie vor hochaktuell. Ebenso

„Natürlich möchte und kann ich meine Erfahrungen nicht 1:1 von Zürich nach Stuttgart übertragen. Aber der offene innovative Geist, das Ausprobieren, das Schauen, wo der Schuh drückt und daraus Neues zu entwickeln – das ist das Verbindende.“

die Frage, ob solche Ideen auch am Rand der Stadt und vielleicht auch im ländlichen Raum funktionieren. Besonders spannend finde ich die Diskussion über das Zusammenwachsen von Arbeiten und Wohnen – jedoch nicht als innerstädtische Hipster-Geschichte, sondern gerade hier in der Region Stuttgart als Verbindung von Wohnen und handfester produzierender Industrie, was im Zeitalter der emissionsarmen Industrie 4.0 ja möglich wird.

Seit Anfang 2018 sind Sie Intendant der Internationalen Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart (IBA'27). Was hat Sie dazu bewegt, diese Aufgabe anzunehmen?

Diese Aufgabe ist natürlich der Traum einer jeden Architektin und eines jeden Architekten. Ich selbst habe während meines Studiums die IBA Berlin erlebt, gehöre zu der letzten Generation an der ETH Zürich, für die Le Corbusier noch ein Gott war. Die klassische Moderne, die Weißenhofsiedlung in Stuttgart – die Möglichkeit, all diese Diskussionen weiterführen zu dürfen, ist eine ganz besondere Aufgabe.

Inwiefern profitieren Sie bei der IBA von Ihren Erfahrungen mit Kraftwerk1 und „mehr als wohnen“?

Ich habe schon immer besonders gerne Projekte initiiert, die einen experimentellen Anspruch haben, auch im wissenschaftlichen Sinne. Mit diesem Anspruch konnte ich mich an der gesellschaftlichen Debatte über künftiges Wohnen und an jener über das nachhaltige Bauen einbringen. Bei „mehr als wohnen“ konnte ich als Leiter des

Bereichs Forschung und Innovation wirkliche Innovationen implementieren. Genau das machen wir als IBA auch. Natürlich möchte und kann ich meine Erfahrungen nicht 1:1 von Zürich nach Stuttgart übertragen. Aber der offene innovative Geist, das Ausprobieren, das Schauen, wo der Schuh drückt und daraus Neues zu entwickeln – das ist das Verbindende.

Wie geht man eine solche Aufgabe an, wo stehen Sie heute und was wollen Sie bis 2027 erreichen?

Natürlich bin ich mit großem Respekt an diese Aufgabe herangegangen. Kulturell unterscheiden sich die Schweiz und Süddeutschland ja nicht allzu sehr, dennoch

arbeite ich hier in einem anderen Land mit einer anderen Geschichte. So habe ich anfangs zunächst viele Gemeinden besucht, die Region kennengelernt und viel zugehört.

Danach haben wir relativ schnell unseren Projektanruf gestartet, haben gefragt, wer Interesse daran hätte, mit uns gemeinsam diese IBA zu machen – ohne schon genauer zu wissen, in welche Richtung sich die Dinge entwickeln werden. Ich bin überzeugt davon, dass genau diese offene Herangehensweise richtig war: Denn wir sind geradezu überhäuft worden mit Ideen, Vorschlägen und Projekten. Auf der Basis dieser Vorschläge haben wir dann – auch unter Berücksichtigung unserer ersten Hypothesen – die Inhalte, die Themen dieser IBA geformt: Die





produktive Stadt, die Zukunft der Zentren, Orte der Bewegung und Begegnung, der Neckar als Lebensraum, das Erbe der Moderne: Diese Themen sind – nicht zuletzt unter den Aspekten Klimakrise und Corona – höchst aktuell. Inhaltlich sind wir, so denke ich, gut unterwegs.

Die große Herausforderung besteht darin, die Aufbruchstimmung der ersten Phase der IBA, den Mut zu Neuem, nun auch in die Realisierung der Projekte zu tragen und bis zum Schluss durchzuhalten. Denn bei der Realisierung einzelner Projekte werden jetzt schon auch Fragen gestellt wie: Müssen wir wirklich so weit gehen? Als IBA werden wir da schon noch viel Energie und viel Überzeugungskraft brauchen.

Können Sie Beispiele für besonders ambitionierte Projekte nennen?

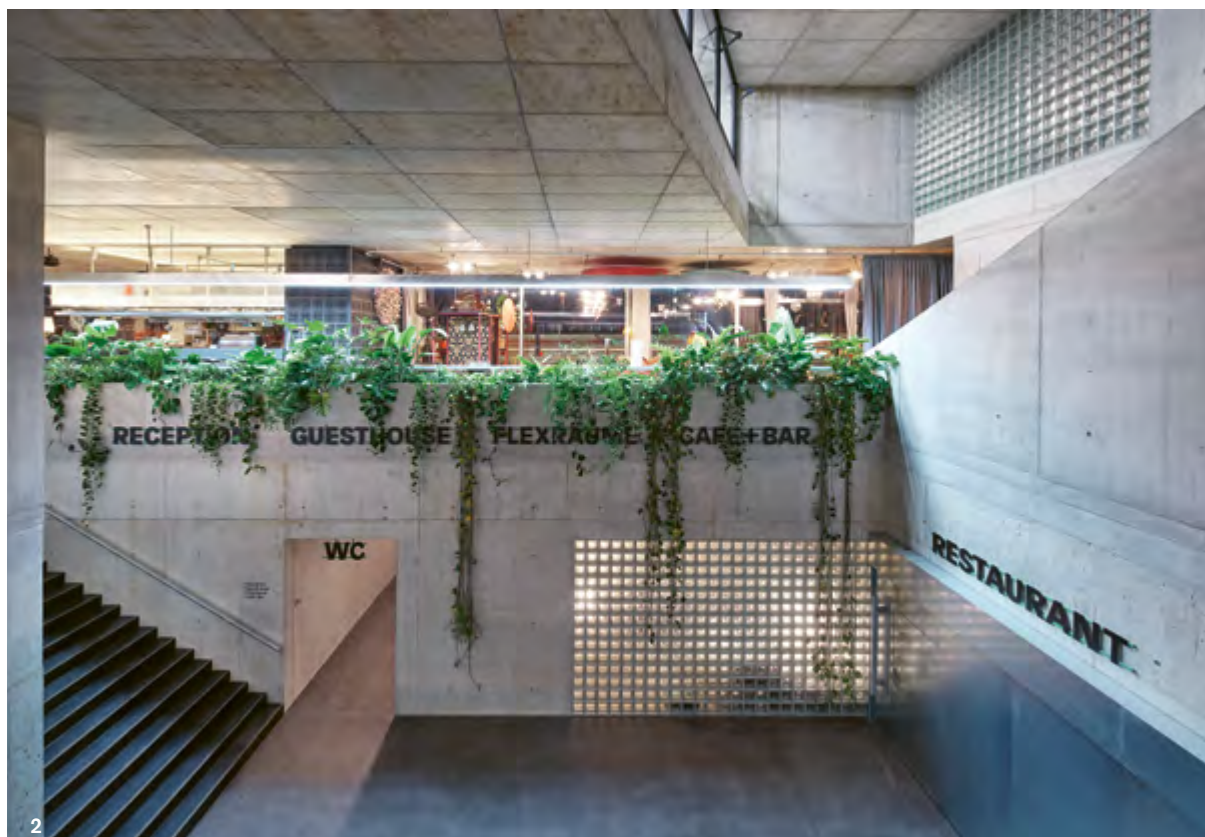
Zu den besonders faszinierenden Projekten der IBA zählen sicherlich die, welche sich mit der Vergangenheit und der Zukunft der industriellen Produktion auseinandersetzen. So haben wir einige klassische Konversionsprojekte, wie das Quartier Backnang-West, das auf dem riesigen Areal ehemaliger Leder- und Maschinenbau-fabriken entsteht. Oder das „Produktive Stadtquartier Winnenden“, bei dem im Neubau 70 Prozent Arbeit und 30 Prozent Wohnen gemischt werden – was für mich aus schweizerischer Perspektive gesehen völlig verrückt ist, in der Region Stuttgart mit ihrer immer noch lebendigen industriellen Basis ist es aber hochspannend.

1 - 3 Der Wohn- und Gewerbebau Zollhaus in Zürich, ebenfalls initiiert von der Züricher Genossenschaft Kalkbreite, verkörpert mit seinem vielfältigen Raumangebot für Wohnen, Arbeiten, Gewerbe, Dienstleistungen, Kultur und Gemeinschaft einen lebendigen Ort, der sich dem Quartier öffnet und neue Möglichkeiten des Zusammenlebens erprobt.

Zusammen mit der Universität Stuttgart und der Architektenkammer Baden-Württemberg haben Sie sich für die Initiative „Neues Europäische Bauhaus“ beworben. Im Vorfeld der Bewerbung war von Ideen einer „Gläsernen Baustofffabrik“ zu lesen. Es geht um Baustoffe der Zukunft, Recycling und neue Fertigungstechniken. Können Sie uns hierzu Näheres berichten?

Unsere Ideen für die IBA'27 sind ja mehr oder minder deckungsgleich mit denen, die Ursula von der Leyen für die Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ formuliert hat. Über das laufende Bewerbungsverfahren dürfen wir im Moment allerdings noch nicht allzu viel verraten, da hier im Moment gerade die Entscheidungsfindungen laufen. Doch ja, wir haben im Zusammenhang mit der IBA auch über eine gläserne Baustofffabrik nachgedacht. Dies meint aber nicht eine physische Fabrik, sondern ist eher als Metapher zu verstehen. Ich möchte nicht Fabrikdirektor werden. Ich glaube aber, dass wir die Bewältigung der großen Bauaufgaben, die wir nicht nur im Rahmen der IBA'27, sondern ganz allgemein vor uns haben, mit der Etablierung eines synergetischen Baustoffmanagements durchaus optimieren können. Die Idee hinter der gläsernen Baustofffabrik könnte sich beispielsweise darum drehen, ob und wie an einem Ort ausgebaute Dinge an einem anderen Ort wieder eingebaut werden können? Wir wollen die IBA'27 zu einem Modellvorhaben für eine zirkulär arbeitende Bauwirtschaft entwickeln. Dafür braucht es künftig auch Orte und Umschlagplätze

„Ich habe schon immer besonders gerne Projekte initiiert, die einen experimentellen Anspruch haben, auch im wissenschaftlichen Sinne“



GESPRÄCH

„Ich glaube, dass man mit jedem Material Schönes und Gutes schaffen kann.“

für alle diese wiederverwendeten Dinge. Für die IBA könnte man das beispielhaft durchspielen und inszenieren: Beispielsweise mit einem Acker, auf dem 2.000 Fenster zwischengelagert werden, ergänzt durch eine 3D-Druck-Fertigungsanlage, in der Passstücke hergestellt werden, um bereits genutzte Materialien wieder neu verwenden zu können. Genau das wäre dann die gläserne Baustoff-fabrik. All dies kann in Kooperation mit der Bauwirtschaft möglich gemacht werden.

In das Kuratorium der IBA'27 wurden zuletzt auch ausgewiesene Betonexpertinnen und -experten berufen. So Prof. Mike Schlaich, der sich mit der Erforschung von Infraleichtbeton befasst, die Architektin Regine Leibinger, die mit Mike Schlaich Projekte aus Infraleichtbeton entwickelt – und nicht zuletzt Ass. Prof. Dr. Mariana Popescu, die mit der Block Research Group (BRG) des Instituts für Technologie in der Architektur der ETH Zürich ein Verfahren entwickelt hat, um komplexe Strukturen und Formen zu betonieren. Was hat es mit der Berufung dieser Experten auf sich?

Anfangs haben wir die IBA'27 sehr konzeptionell entwickelt. Dabei war es mir immer wichtig, sowohl interdisziplinär als auch international zu arbeiten. Jetzt geht es an das Bauen – und damit um Fragen der Technologie, der eingesetzten Materialien. Ich möchte auch hier interdisziplinär und international aufgestellt sein. Entsprechend





haben wir den auch unser Kuratorium um diese Spezialistinnen und Spezialisten, die ja alle in der Tradition des Leichtbaus stehen, erweitert.

Beton-, Holz-, Hybridbauweisen – wie stehen Sie zu Fragen des Materials?

Das Schöne am Projekt „mehr als wohnen“ war, dass wir dort mit allen Materialien gearbeitet und einfach alles ausprobiert und realisiert haben: zwei Holzgebäude, ein Gebäude aus Infralichtbeton, zwei mit Einsteinsmauerwerk. Ich glaube, dass man mit jedem Material Schönes und Gutes schaffen kann. Und natürlich stehen wir bei der Materialfrage vor großen Herausforderungen: Beim Zement ist es die der CO₂-Reduzierung, beim Holz ist es die Verfügbarkeit des Materials. Holz allein wird für die vielleicht zwei Milliarden zusätzlichen Wohnungen, die wir in den kommenden 20 bis 30 Jahren weltweit benötigen werden, nicht reichen. Ich denke, dass wir hier vor spannenden Entwicklungen stehen. Ich selbst finde einfache monolithische Konstruktionen mit möglichst wenig Haustechnik interessant, wie sie zum Beispiel Florian Nagler bei seinen Experimentalhäusern in Bad Aibling gebaut hat. Der in den letzten Jahren eingeschlagene Weg, Nachhaltigkeit mit immer mehr Material und Gebäudetechnik zu erreichen, hat in eine ressourcenintensive und fehleranfällige Sackgasse geführt.

Herzlichen Dank für das Gespräch!



Projekte der IBA'27, die sich mit der Vergangenheit und Zukunft der industriellen Produktion auseinandersetzen: **1** Das Konversionsprojekt „Quartier Backnang-West“, das auf dem Areal ehemaliger Leder- und Maschinenbaufabriken entsteht. Der Entwurf sieht drei dicht bebaute Teilquartiere vor, mit Flächen für Gewerbe, Industrie und Handwerk, soziale und kulturelle Nutzungen, Einzelhandel sowie Wohnungen für alle Gesellschaftsschichten. **2 + 3** Das „Produktive Stadtquartier Winnenden“, bei dem im Neubau 70 Prozent Arbeit und 30 Prozent Wohnen gemischt werden. Der Entwurf berücksichtigt Flächen für Industrie, Gewerbe, Wohnen und Freizeit in neuartigen dichten und urbanen Baublöcken, die in großzügige, gemeinschaftlich genutzte Freiräume eingebettet sind.

Bauen für Gemeinschaften

PIET ECKERT

Herr Professor Eckert, die Entwürfe Ihres Büros basieren auf „strategic methodologies“. Wie können wir diese Entwurfshaltung genauer verstehen?

Piet Eckert: Architektur zu schaffen heißt heute immer zweierlei: Zum einen ist es die Suche nach dem Ideal – zum anderen ist es immer auch die Bestandsaufnahme der Realität. Bauaufgaben sind immer stärker geprägt von komplexen Widersprüchen, von paradoxen Ungereimtheiten. Es gibt heute eigentlich keine „schönen“ im Sinne von eindeutig schlüssigen Bauaufgaben mehr. Wunsch und Wirklichkeit bilden ein zunehmend konfliktreiches Verhältnis. Für diese Herausforderungen brauchen wir Antworten. Diese Antworten können nicht mehr allein dadurch bestimmt sein, wie Architektur gebaut wird. Viel-

„Ziel unserer Arbeiten ist es, herauszudestillieren, wie wir zu resilienten Konzeptionen gelangen können.“

mehr benötigen wir zusätzliche konzeptionelle Kriterien. Diese gilt es aus der Aufgabenstellung herauszukristallisieren und als strategische Antworten zu formulieren. Nur so gelingt es uns, aus Widersprüchen Mehrwerte zu generieren. Das ist im klassischen Sinne strategisch.

Methodisch heißt in diesem Sinne, dass wir diese Strategien in architektonische Prozesse fassen. Letztendlich sind wir ja keine Strategieplaner, sondern uns interessiert immer die Architektur, die Struktur, die Gestalt.

Unser Bestreben ist es, Formen zu finden, die diese Bedingungen zum Ausdruck bringen und die Widersprüche von Anspruch, Programm und Ort auflösen. Dafür verfolgen wir Strategien, die nicht an einer einzigen Vision des Zusammenhalts festhalten, sondern die Diskrepanzen und Extreme mit organisatorischer Logik und Klarheit verbinden.

Ziel unserer Arbeiten ist es immer, herauszudestillieren, wie wir zu robusten, also widerstandsfähigen Strukturen, zu resilienten Konzeptionen, gelangen können.

Wie kann man sich diesen methodischen Prozess genauer vorstellen?

Der methodische Prozess wird von dem Interesse gesteuert, auf eine solche strategische Formulierung hin eine Gestalt zu entwickeln. Wenn wir uns beispielsweise vorstellen, dass nur 10 Prozent eines Programms über eine gestaltbildende Qualität verfügt, dann stellt sich nicht nur die Frage, wie diese Erkenntnis strategisch zu bewerten ist, sondern auch, welche Auskunft dies für die Gestaltung des Gebäudes gibt. Dafür brauchen wir drei Techniken: das Bild, welches das Vorhaben in den Kontext



Eine Architektur, in der ein An- eignungsprozess durch die Mitarbeiter in alle Richtungen möglich wird: **1** Blick in die alten und **2** Skizze der neuen Redaktionsräume der taz: Eine Architektur, die einer genossenschaftlich organisierten Gemeinschaft eine Plattform bietet, um sich selbst neu zu formulieren.



integriert, den Plan, mit dem wir den Raum organisieren, und das Modell, mittels dessen wir die Gestalt der Strategie entwickeln. Ziel ist es, aus diesen Rahmenbedingungen mögliche Ideen auszuarbeiten und immer weiter herauszudestillieren.

Ende 2018 wurde der Neubau der taz in Berlin fertiggestellt. Der Neubau wurde mit dem BDA PREIS BERLIN 2021 ausgezeichnet, beim Architekturpreis Beton 2020 erhielt das Gebäude eine Auszeichnung. In einem Ihrer Vorträge präsentieren Sie ein Foto: Es zeigt einen Redakteur der taz in den alten Arbeitsräumen – mit Büchern, Zeitschriften und Papieren vollgestopfte Ablagen und Schreibtische. Chaos pur. Was bedeutete dieser erste Eindruck für Ihre Herangehensweise an das Projekt?

Das war in der Tat eine Momentaufnahme bei einer der ersten Begehungen der alten taz-Räume, noch bevor wir uns mit dem Entwurf des neuen Gebäudes beschäftigt haben. Es war zu der Zeit für uns sehr eindrucksvoll, die Räume der taz besuchen zu können: zu sehen, in welchen Räumen, mit welcher Art von Ordnungs- oder eben Unordnungsprinzipien dort gearbeitet wurde. Ich erinnere mich eindrücklich daran, wie der damalige taz-Chef Kalle Ruch sagte, dass er gar nicht wisse, wie in der Medienlandschaft in zehn Jahren gearbeitet werde. Ich kenne kaum einen anderen Bauherrn, der seine eigene „Unsicherheit“ so offen formuliert hätte. Normalerweise wissen die Bauherrinnen und Bauherren ja alles besser als wir – und auch, was in zehn Jahren sein wird ...



Piet Eckert, geboren 1968 in Mumbai (Indien), studierte Architektur an der ETH Zürich und an der Columbia University Graduate School of Architecture in New York City. Von 1995 bis 1997 arbeitete er im Office for Metropolitan Architecture (OMA). Seit 1997 ist er als selbständiger Architekt in Zürich tätig und gründete 2001 zusammen mit seinem Bruder Wim Eckert das Büro E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten ETH BSA SIA AG.

Von 2009 bis 2010 war Piet Eckert Gastprofessor für Architektur und nachhaltiges Entwerfen an der HafenCity Universität Hamburg (HCU), von 2014 bis 2019 Gastprofessor an der USI – Università dell Svizzera Italiana in Mendrisio. Seit 2020 ist Piet Eckert ordentlicher Professor an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen der TU Dortmund.



3 Die Konstruktion des neuen taz-Gebäudes ist sichtbarer Bestandteil der Architektur. Die netzartige Struktur der Fassade symbolisiert die gleichberechtigte Arbeitsweise der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der genossenschaftlich organisierten Tageszeitung. **Seiten 18/19** Die flexiblen, bis zu 13 Meter tiefen Büroräume sind geprägt von den diagonal gestellten Betonstützen des Tragwerks.



Manu Schubert

Wissel den
ist auch hier

Gardero

die tagesschau
Die Klassen helfen bei der
im Green-Streitwettbewerb





Wir brauchten also eine Architektur, die einer genossenschaftlich organisierten Gemeinschaft eine Plattform bietet, um sich selbst neu zu formulieren, um für sich selbst einen Arbeitsmodus zu definieren, der nicht durch das Motto einer Corporate Architecture vorgegeben wird. Je länger wir uns damit beschäftigten, umso stärker kamen wir zu der Überzeugung, dass wir den Mitarbeitern eine Plattform bieten müssen, die maximale Freiheiten ermöglicht.

Dies übrigens ganz im Gegensatz zu manch anderen größeren Unternehmen, für die wir Büroflächen entwickelt haben. Dort mussten wir immer wieder feststellen, dass den Mitarbeitern genau solche Freiheitsgrade nicht mehr zugestanden werden, dass hier Modelle des Arbeitens top-down vorgeschrieben werden, ohne dass sie jemals von ihnen selbst als ein modus operandi formuliert worden wären.

So war die taz für uns insofern eine Art Befreiungsschlag, dass wir erkannten, dass eben auch die Gemeinschaft der Mitarbeiter diesen Beitrag leisten kann.

Und so war es dann auch, als wir später in die Planung des Projekts gingen, anregend für uns, mit einem Auftraggeber zusammenzuarbeiten, der die Ambition hatte, sich seinen eigenen Raum anzueignen oder, sprichwörtlich formuliert, zu „besetzen“. Wir brauchten also eine Architektur, die robust genug ist, um die Aneignungsprozesse fördern zu können und nicht im Widerspruch dazu steht.

Wo finden wir hier das Strategisch-Methodische des Entwurfs?

Es ging hier um die Überspitzung: Wie können wir eine Architektur schaffen, in der ein Aneignungsprozess durch die Mitarbeiter in alle Richtungen möglich wird. Gerade das zeigt ja auch das Foto, das nach dem Einzug der taz in das neue Gebäude gemacht wurde: Es zeigt, wie die Hunde einzelner Mitarbeiter im Gebäude umherlaufen.

Es ist damals übrigens erst zwei Monate vor dem Einzug bewilligt worden, dass auch die Hunde von Mitarbeitern mit in das Gebäude einziehen dürfen. Das zeigt



Beim Geistlich-Areal wird die Ruhe zum zentralen, gemeinschaftlichen Thema.

gegeneinander ausspielt und sagt: „Bei uns geht das nur so oder so.“ Gerade heute scheint dies im Kontext der Covid-Situation nicht mehr so ganz zeitgemäß zu sein, da man wieder dafür sensibilisiert ist, welche großen Potenziale gemeinschaftliche Arbeitsräume für die Entdeckungs- und Leistungsfähigkeiten von Teams bieten.

Beim Geistlich Areal in Schlieren wurde eine ehemalige Industriefläche zu Wohn- und Gewerbegebieten umgenutzt. Ein von Ihnen geplantes Wohn- und Gewerbegebäude umfasst im Erdgeschoss Kindergarten und Gewerbeflächen, in den Obergeschossen 84 Mietwohnungen mit dazugehörigen Dachterrassen. Wie fand hier der Aspekt des Gemeinschaftlichen Berücksichtigung?

Den Begriff des Gemeinschaftlichen gilt es unter ganz unterschiedlichen Aspekten zu betrachten. Sicherlich auch unter dem Aspekt, ob Gemeinschaften überhaupt an solchen von Lärm verschallten Orten – zwischen Autobahnzubringer und Hauptzugachse von Zürich nach Bern – wohnen können? Ob es grundsätzlich möglich sein sollte, an solchen Lagen mit hohen Lärmexpositionen Wohngebäude zu entwickeln.

Für uns war das Geistlich-Projekt insofern interessant, als wir hier zeigen konnten, dass auch durch das explizite Befolgen von Vorschriften bezüglich des Umgangs mit Lärmexplorationen für die Architektur Freiheiten entstehen können, die – hätten wir diese Situation nicht vorgefunden – in dieser Form gar nicht ausgespielt worden wären.

So haben wir das Gebäude als Buch entwickelt: Außen ist der Schall – innen ist die Ruhe. Der siebengeschossige Bau setzt sich aus dem U-förmigen Gebäudeteil mit einer Wohnnutzung ab dem 1. Obergeschoss und einem durchgehenden Sockelgeschoss im Erdgeschoss mit einer Gewerbenutzung zusammen. Die Fassade des sich zum Rietpark öffnenden Innenhofs formt für die Wohnungen private Außenräume mit einer klaren Orientierung zum Park. Der Innenhof dient den Bewohnern als ruhiger halbprivater Außenraum. Die Wohnräume in den Wohnungen werden zum ruhigen Innenhof natürlich belüftet.

Interessant an diesem Projekt ist, dass hier die Ruhe zum zentralen, zum gemeinschaftlichen Thema wird, das hier als Ort entwickelt wird. Feingliedrige Strukturen erlauben es jedem Bewohner, sich dieser Ruhe zuzuwenden. Das Erdgeschoss bildet eine Art Patio, einen Hof – auch für die Kinder des Kindergartens und deren Mit-

auch beispielhaft, welche Partizipationskräfte in Unternehmen zur Wirkung gebracht werden können. Eine Corporate Architecture konnte hier nicht einfach deklariert werden. Bei der taz musste sie als Gemeinsames gelebt werden. Nur so können Ambitionen für die Entwicklung des eigenen Kontextes geweckt werden. Natürlich muss man hier auch berücksichtigen, dass die taz insofern eine besondere Gesellschaft ist, als ihr Geschäft das Denken und Kommunizieren ist. Letztlich ist auch interessant, dass gerade ein Nischenplayer wie die taz das vorherrschende Verständnis von Corporate Architecture gänzlich umgedreht hat.

Offensichtlich scheint es ja auch zu funktionieren ...

Ja, das tut es. Die Zurverfügungstellung der Plattform funktioniert. Was sich darin zeigt, dass ständig geändert und verändert wird. Die große Raumtiefe bewirkt und befähigt dazu, ganz unterschiedliche Modelle der Zusammenarbeit koexistieren zu lassen – und sie eben nicht

1 Wohnungen am Rietpark in Schlieren: Das Geistlich-Areal setzt sich aus dem U-förmigen Gebäudeteil mit einer Wohnnutzung ab dem 1. Obergeschoss und einem durchgehenden Sockelgeschoss im EG mit einer Gewerbenutzung zusammen. Die Fassade des sich zum Rietpark öffnenden Innenhofs formt für die Wohnungen private Außenräume mit einer klaren Orientierung zum Park. Der Innenhof dient den Bewohnern und Beschäftigten als ruhiger halbprivater Außenraum. Die Wohnräume der Wohnungen orientieren sich zum ruhigen Innenhof. Der äußere Perimeter auf der West, Süd und Südost Fassade bleibt den Küchen und Nasszellen vorbehalten.

Gestapelte Orte der Gemeinschaftlichkeit.

tagstisch. Auf der Innenseite des Gebäudes entsteht so eine überraschende Intensität des Lebens, ein micro-urbaner Raum.

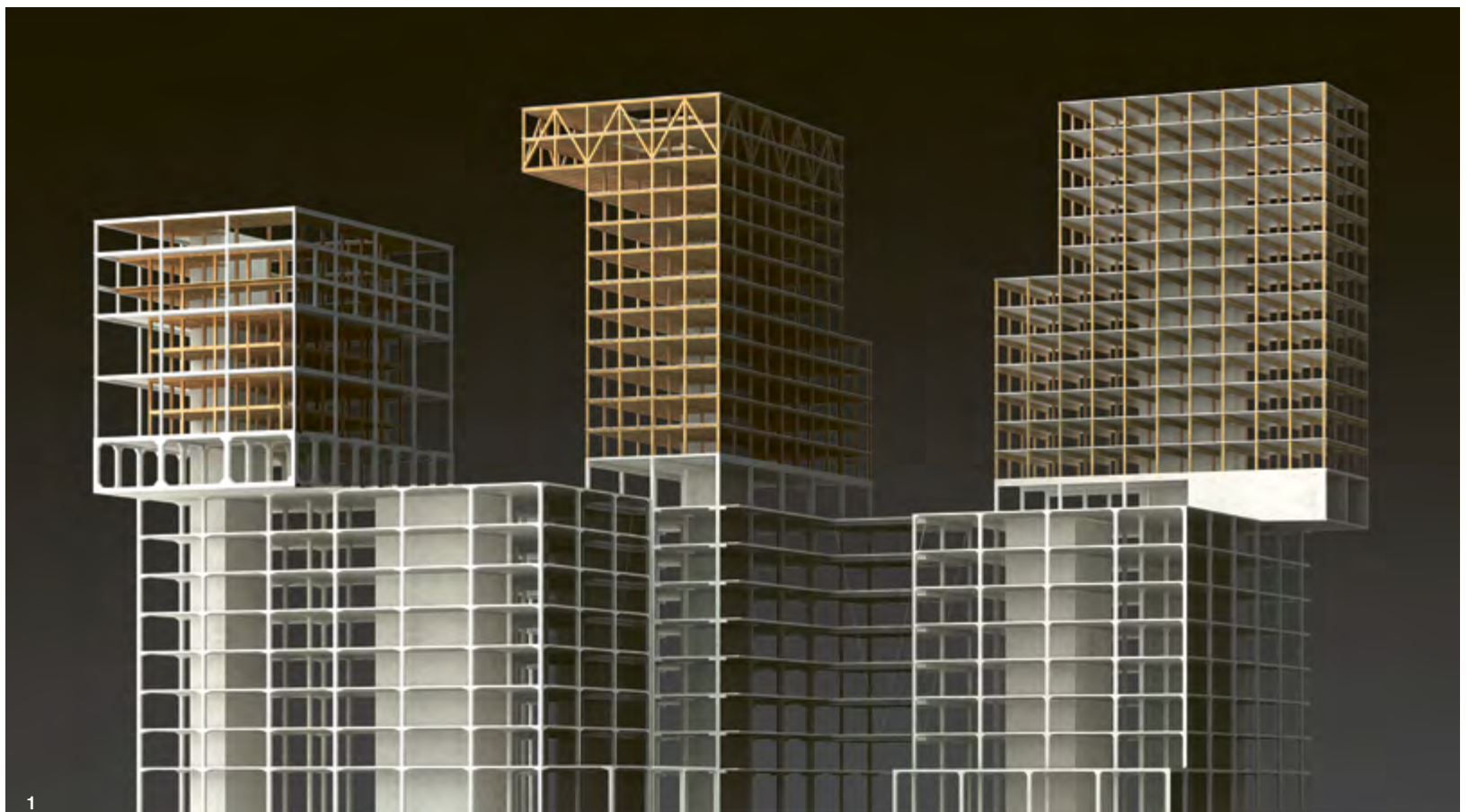
Das Projekt zeigt, wie man auch aus schwierigen Situationen heraus architektonische Mehrwerte entwickeln kann. Und es liefert sicherlich einen Beitrag zu der lebhaften architektonischen Diskussion über das Potenzial solcher Räume, an denen man nur mit großen Anstrengungen gesunden und guten Wohnraum anbieten kann. Solche Orte bedingen besondere Grundrisse, die mit der Herausforderung umgehen können. Da liegt sehr viel Lern- und Entwicklungspotenzial für die Architektur drin.

Im Norden von Bern, auf dem Areal Wankdorfcity 3, wird ein neuer lebendiger Quartierteil geplant. Ein Ort, wo Menschen wohnen und arbeiten und sich in unterschiedlicher Höhe

begegnen. Bauliche Dichte bedeutet hier buntes Leben. Eine gestapelte Stadt entsteht. Wie sind Sie strategisch an diese Aufgabe herangegangen?

Wir haben versucht, aus diesem recht referenzlosen Phänomen des Stapelns Regeln zu etablieren. Wankdorfcity 3 ist für uns eine Art Zukunftsmodell. Denn wir werden künftig in einem kleinen Land wie der Schweiz ohne die Möglichkeit der horizontalen Ausdehnung nicht mehr nebeneinander, sondern übereinander bauen müssen. Diese Herausforderung ist mit Fragen verbunden: Wie programmiert, wie konstruiert man unterschiedliche Nutzungen übereinander – was leistet das Gestapelte, das Gestaffelte und das Zurückspringende?

Unsere Strategie bestand darin, ganz unterschiedliche, radikal differenzierte Strukturen miteinander zu verbinden. Den Ausgangspunkt bildete eine Büronutzung, die von der Erdgeschosebene bis zu einer Höhe von 30 Meter entwickelt wurde; darüber wurden Wohnhochhäuser bis zu einer Höhe von rund 80 Metern gesetzt. Eine Stapelung verbindet Nutzungen, die normalerweise nebeneinander existieren. Die vertikalen Grenzen werden dabei für die Übergänge der Nutzungen sehr wichtig: Über einem bis zu 30 Meter hohen mineralischen Sockel mit Dienstleistungen wird ein Transfergeschoss eingeführt, das nicht nur strukturell die Bedingungen der darüberliegenden Wohnräume mit den darunterliegenden Dienstleistungen koordiniert und bündelt, sondern auch als ein Ort besonderer Nutzungen ausformuliert wurde. Ein Ort, der mit einer intensiven Außenanbindung den Zugang zu Erholungs- und Landschaftsräumen 30 Meter über dem Stadtboden ermöglicht.





Der Aspekt des Gemeinschaftlichen ist insofern von großer Bedeutung, als wir uns fragen müssen, welche Rolle bei solch extremen Dichten dem sehr knappen öffentlichen Raum zukommt und wo und in welcher Form kompensatorische Außenräume zu entwickeln sind, die auch der Erholung und dem Rückzug dienen können – und für die man am Boden keinen Platz mehr hat. Die Lösung besteht darin, auch diese Orte der Gemeinschaftlichkeit zu stapeln. In diesem Fall haben wir das in 30 Meter Höhe befindliche Transfergeschoss als gemeinschaftliche Ebene definiert, als Rückzugsort für alle, die an diesem Ort wohnen – und als Ebene, die landschaftlich bearbeitet wird.

Sie haben für dieses Projekt zehn Regeln definiert. Eine heißt: „Gemeinschaft differenzieren“. Was heißt das?

Hohe Dichte impliziert immer einen differenzierten Umgang mit Gemeinschaft und Erholung. Entscheidend ist, die unterschiedlichen Nutzungen hinsichtlich ihrer Bedürfnisse, was Freiräume, Erholungszonen und Rückzugsebenen betrifft, vielfältig und mit unterschiedlich öffentlichen und gemeinschaftlichen Räumen zu versorgen. Hier gilt sozusagen ein „Mehr ist Mehr“, um der Unmittelbarkeit von Nähe und Dichte eine Qualität zu vermitteln.

Wir haben für das Projekt zehn Regeln aus einer Art Morphogenese hergeleitet. Zunächst galt es zu überlegen, was die Idee des Stapelns, des Zurückspringens oder Rückstaffelns bedeutet – also die Frage der Volumenbildung und Formfindung zu klären. Dann hieß es, die Erkenntnisse daraus für die Organisation des Gebäudes, der Struktur und der Programmatik zu nutzen. Wir kennen vom Stadtboden entkoppelte Räume verschiedener Megastrukturen, die weder urban sind noch in irgendeiner Art funktionieren und inzwischen wohl eher als Monsterräume in Erinnerung bleiben. Ausgehend vom Stadtboden werden in Wankdorf die Außenräume in der Höhe mehr und mehr für die Gemeinschaft differenziert. Man versucht hier nicht, eine zweite Stadtebene zu bilden. Vielmehr wird dies der Rückzugsort für Gemeinschaft, Familien, Kinderkrippen. Solche Räume werden primär als Erholungsräume angeboten.

Darüber hinaus müssen aber auch andere wichtige Fragen geklärt werden – so, wie wir die in 58 oder 65 Meter Höhe gelegenen Rücksprünge nutzen wollen. Für individuelle Terrassen sind sie viel zu groß, können aber beispielsweise im Kontext besonderen Wohnformen wie zum Beispiel Clusterwohnungen einen sinnvollen Mehrwert bieten. Ein Thema wird uns in Zukunft sehr viel mehr beschäftigen: Welche Räume sind wo und wie im Sinne von Gemeinschaften möglich.

1 + 2 Eine gestapelte Stadt: Im Norden von Bern ist ein urbaner und vielfältiger Quartierteil geplant. Ein Ort, wo Menschen wohnen und arbeiten und sich in unterschiedlicher Höhe begegnen. Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens wurde u. a. der Entwurf von E2A in die kollaborative „Werkstatt Wankdorfcity 3“ aufgenommen.



1

„Das Spannende an Beton ist, dass dieses Material über viele Begabungen verfügt.“

Wankdorfcity 3 steht für die „gestapelte Stadt, die all das realisiert, was eine Stadt lebenswert macht.“ Denken wir daran, dass in Zürich sogenannte Mega-Hochhäuser mit bis zu 250 Meter Höhe diskutiert werden. Auch Ihr Büro hat hierzu einen Vorschlag unterbreitet. Ist die „gestapelte Stadt“ die Zukunft des Städtebaus?

Nein, ich glaube nicht, dass man das auf eine so einfache Lösung reduzieren kann. Ich bin überzeugt, dass die Zukunft des Städtebaus nach wie vor darin liegt, die Quartiere zu stärken. Denn es gibt immer auch Quartiere,

die sich dazu eignen, die Urbanität in der Vertikalen weiterzuführen – während andere sich eben in besonderem Maße nicht dafür eignen. Wir müssen mit diesen Themen differenziert umgehen und dürfen nicht davon ausgehen, dass die Zukunft des Städtebaus in ideologisch geprägten Lösungsrezepten besteht. Es gibt Orte, die viel zu sensibel dafür sind, dass für sie die Entwicklung in die Höhe die Zukunft darstellen könnte. Und es gibt andere, noch nicht genügend entdeckte Orte, bei denen gerade mit der vertikalen Stapelung neue Urbanitäten entwickelt werden könnten.

E2A steht ganz programmatisch für: Zwei Brüder machen Architektur. Wie arbeiten Sie zusammen?

Wir sind ein Doppelkopf. Als Entwerfer arbeiten wir mit einem großen Team zusammen, um Projekte zu entwickeln.

Wir verstehen uns als Autoren, die gemeinsam dialogisch arbeiten. Das bedeutet, dass wir uns beide gemeinsam mit einem Projekt befassen, wobei stets einer von uns als Protagonist des Projekts fungiert und der andere als der *Advocatus Diaboli* auftritt. Während so der eine gemeinsam mit unseren Kolleginnen und Kollegen tief in das Projekt verwickelt ist, ist der andere komplett draußen vor und hat so einen unabhängigen Blick auf die Dinge. Diese Art der Rückversicherung ist besonders hilfreich für unsere Arbeit.

Bei Ihrer strategisch-methodischen Herangehensweise arbeiten Sie auch mit Fotos, die an die Bildsprache von Hiroshi Sugimoto angelehnt sind. Was bezwecken Sie damit?

Diese Bildsprache nutzen wir, um unsere Projekte auch im Sinne einer künstlerischen Auseinandersetzung zu testen. Wie eben schon gesagt verwenden wir das Bild, um zu erkennen, wie das Vorhaben in den Kontext integriert wird. Wir bedienen uns der von Unschärfe geprägten Fotografien Sugimotos als Idee, um die ikonografische Ausprägung des Huthmacherhauses in der Berliner City West zu untersuchen. Durch die Unschärfe reduziert sich der Ausdruck des Gebäudes auf seine essenziellen Aussagen. Es lässt sich damit untersuchen, was ikonografisch Bestand hat. Insofern ist es spannend für uns, zu überprüfen, wie ein Gebäude, das auf 40 Meter Höhe ein öffentliches Geschoss erhält, ikonisch wirkt.

Wir werden heute von Bildern möglicher architektonischer Vorstellungen überflutet. Das könnte man als eine Form der totalen Überreizung bezeichnen und ist eigentlich kaum mehr von Interesse. Mit Unschärfe zu arbeiten heißt, sich die künstlerischen Arbeiten Sugimotos zum Vorbild zu nehmen.

Die Architektur von E2A besticht durch ihr solides Design mit klaren vertikalen und horizontalen Linien. Sie ist kraftvoll, ohne überwältigend zu sein. Inwiefern spielt das oftmals eingesetzte Material Beton dabei eine Rolle?

Unsere Ambition ist es, auf der Basis struktureller Analysen möglichst resiliente Räume zu schaffen. Die Idee der Resilienz findet letztlich immer auch Ausdruck in der Materialität. Damit ist die Frage verbunden, was unter dem Aspekt der Wandelbarkeit bleiben soll. Die stützenfreie Überspannung einer Raumtiefe von 13 Metern in der taz ermöglicht letztlich die freie Bespielung der Geschosse und wird mit vorgespannten Trägern aus Beton erreicht.

Der Einsatz von Beton zielt auch auf einen sparsamen und leistungsfähigen Umgang mit dem Material. So wurde Vorspannung ja letztlich erfunden, um Material zu sparen. Oder denken wir an Wankdorfcity 3, bei dem wir mittels Pilzkopfstützen hohen Durchstanzkräften begegnen und so maßgebliche Reduktionen der Decken-



dimensionierungen über enorme Quantitäten erreichen können. Es geht uns also darum, mittels einer resilienten Struktur den Materialeinsatz zu konzentrieren oder zu minimieren. Beton ist dafür ein extrem leistungsfähiges Material.

Nachhaltig bauen mit Beton heißt für E2A was?

Beton dort sinnvoll einzusetzen, wo er das beste Material ist. Ich denke, dass wir in Zukunft immer mehr verstehen werden, dass es nicht darum gehen kann, Aspekte der Nachhaltigkeit mit einer vorgefassten, quasi ideologischen Haltung zu behandeln, wie das heute häufig geschieht, sondern ganz pragmatisch zu überlegen, wo welches Material das Beste sein kann. Es geht letztlich immer darum, wie wir verschiedene Materialien in ein bestes System überführen können. Neomodisch bezeichnen wir das als hybride Systeme. Das Interessante daran ist die Unabdingbarkeit des Zusammenwirkens verschiedener Materialien. Und genau das ist ja der ursprüngliche Gedanke des Hybriden. Wenn man sich dies zunutze macht, werden wir nicht mehr im Generellen über Materialien diskutieren und darüber, ob man dies oder jenes gar nicht mehr verwenden kann. Beton kann so Teil einer extrem leistungsfähigen und nachhaltigen Materialkombination werden. Darüber hinaus muss man auch die Langlebigkeit des Materials miteinbeziehen. Da kann Beton sehr viel mehr leisten als andere Materialien. Er wird aber häufig auch dort eingesetzt, wo dies eben nicht unbedingt performativ ist. Gerade hier müsste man sich dann mit dem Einsatz anderer Materialien auseinandersetzen.

Das Spannende an Beton ist, dass dieses Material über viele Begabungen verfügt, um in divergierenden Formen Unterschiedliches leisten und mit ganz verschiedenen Materialien zusammenwirken zu können. Gerade darin besteht auch sein künftiges Potenzial. Wichtig ist mir für unsere Arbeiten, dass wir Beton unseren strategischen Zielen entsprechend, die den Ausdruck eines Gebäudes quasi performativ bemessen, einsetzen.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

1 Entwurf für den Neubau des Huthmacher-Hauses in Berlin. Das Gebäude fügt sich als 23-geschossige, schlanke Hochhausscheibe in das denkmalgeschützte Gesamtensemble ein. In Anlehnung an das Nachbargebäude, das markante Bikini-Haus, erhält das Huthmacher-Haus drei öffentlich zugängliche Geschosse. Das 9. Obergeschoss wird analog zum Leergeschoss des Bikini-Hauses als Luftgeschoss ausgeführt. Hier befinden sich zwei öffentlich zugängliche Besucherterrassen sowie ein Café- und Restaurantbetrieb. Den Abschluss des Gebäudes bildet die öffentliche Aussichtsterrasse im obersten Geschoss mit Blick über den Tiergarten. **2** Ansicht des Huthmacher-Hauses in der Bildsprache Hiroshi Sugimotos. Durch die Unschärfe reduziert sich der Ausdruck des Gebäudes auf seine essenziellen Aussagen.

Es geht um einen gemeinsamen Neuanfang

ANDREA GEBHARD

„Wenn wir den Herausforderungen, vor denen wir stehen, wirklich begegnen wollen, müssen wir die Fragen nach dem „Was wollen wir bauen?“ und „Wie können wir das bauen?“ gänzlich neu stellen.“

Frau Gebhard, Nachhaltigkeit, Ressourcenschutz und Energiewende stellen Anforderungen an das Bauen, die wir nur in Gemeinschaft lösen können. Vor welchen Herausforderungen stehen wir?

Andrea Gebhard: Die größte Herausforderung besteht tatsächlich in der gemeinsamen Auseinandersetzung mit den neuen Anforderungen an das Bauen. Für Planerinnen und Planer, die Bauindustrie, das Handwerk, die Bauherrinnen und Bauherren – für alle am Bau Beteiligten gilt es, gemeinsam zu versuchen, jeweils richtige Lösungen zu erarbeiten. Doch gibt es niemals nur einen Weg für die richtige Lösung. Allein die Fragen nach dem eingesetzten Material sind bekanntlich facettenreich: Ist Holz nachhaltiger als Beton? Ist Lehm nachhaltig? Diese Fragen sind immer im Einzelfall zu prüfen: Der Einsatz von Holz beansprucht unsere Wälder. Wenn wir dies nicht haben wollen und stattdessen mit Rippendecken arbeiten, die sehr wenig Beton verbrauchen, so kann das die richtige Lösung sein. Es reicht nicht aus, allein auf Kennwerte wie KfW 40 oder KfW 50 zu blicken.

Wenn Kennwerte nicht ausreichend sind – worauf müssen wir schauen?

Es gilt vielmehr darum, als Erstes zu fragen, wie viel CO₂ für die Errichtung eines Gebäudes verbraucht wird. Aspekte der Herkunft und der Lebenszyklen der eingesetzten Materialien sind wichtig. Hier bietet nach meinem Dafürhalten das serielle Bauen insofern einen guten Ansatz, als man präzise vorarbeiten kann und genau weiß, wie einzelne Materialien zunächst miteinander eingesetzt werden – und wie sie später wieder auseinanderzubringen sind. Gerade die Vorbereitung eines Bauvorhabens, die Leistungsphase 0, bietet die große Chance, alle Aspekte im Lebenszyklus eines Gebäudes genau zu evaluieren und zu fragen: Was benötigt man eigentlich? Wie viel braucht man wovon? Und: Braucht man das wirklich? Dieses Nachdenken ist genauso wichtig wie das Bauen selbst: Wie viele Räume sind denn wirklich notwendig? Wie können sie so ineinander geschaltet werden, dass man vielleicht doch nicht ganz so viele benötigt? Wie können Verbindungen mit dem Außenraum bestmöglich gelöst werden?



Andrea Gebhard studierte Landschaftsentwicklung und Landschaftsarchitektur an der TU Berlin und an der Universität Hannover. Nach dem Studium begann sie 1984 ihre berufliche Laufbahn in zwei renommierten Architekturbüros, ehe sie in das Planungsreferat der Landeshauptstadt München wechselte. 1993 wurde sie dort zur Leiterin der Abteilung Grünplanung berufen. Im Jahr 2000 übernahm sie die Geschäftsführung der neu gegründeten Bundesgartenschau München 2005 GmbH. 2006 gründete sie das Büro gebhardkonzepte; seit 2009 ist sie Partnerin im Büro mahl gebhardkonzepte, München. Andrea Gebhard gehört dem Bund Deutscher Landschaftsarchitekten seit 1990 an. Von 2006 bis 2007 war sie Vizepräsidentin des BDLA und von 2007 bis 2014 Präsidentin des BDLA. Seit 2021 ist Andrea Gebhard Präsidentin der Bundesarchitektenkammer.



1

Heute wird allzu oft immer noch das, was man schon immer gebaut hat, wieder gebaut. Wenn wir aber den Herausforderungen, vor denen wir stehen, wirklich begegnen wollen, müssen wir die Fragen nach dem „Was wollen wir bauen?“ und „Wie können wir das bauen?“ gänzlich neu stellen. Ich denke, dass diese Fragestellungen relevant sind. Es geht also um einen gemeinsamen Neuanfang: Wir müssen gemeinsam neu denken – und dann gemeinsam neu planen und bauen.

Sie sind seit vielen Jahren in verschiedenen Gremien engagiert, seit 2021 als Präsidentin der Bundesarchitektenkammer. Was reizt Sie an dieser neuen Aufgabe besonders?

Als einzelner Mensch ist es schwer, Veränderungsprozesse in Gang zu bringen. Wirklich erfolgreich gelingt dies nur dann, wenn man in großen Gemeinschaften zusammenarbeitet. Für mich als Landschaftsarchitektin und Stadtplanerin ist das die Bundesarchitektenkammer mit ihren 137.000 Mitgliedern. Daher war es für mich, als ich gefragt wurde, ob ich diese Aufgabe übernehmen wolle, eine große Ehre und Freude, mich zu bewerben und mich heute für die vielen gemeinsamen Ideen dieser Gemeinschaft einsetzen zu dürfen. Wir sind in unserer Kammer hervorragend organisiert: Mit unserem

Vorstand, mit den Kammerpräsidentinnen und -präsidenten, den Arbeits- und Projektgruppen verfügen wir über die erforderlichen Strukturen, um die anstehenden Aufgaben erfolgreich vorantreiben zu können.

Sie sind im Präsidium der Bundesarchitektenkammer für die Themen Nachhaltigkeit, Stadtentwicklungspolitik, für Honorare und Vergabe zuständig. Was sind die wichtigsten Ziele, die Sie bei diesen Themen verfolgen?

Die Nachhaltigkeit haben wir bereits angesprochen. Das Wichtigste an diesem Thema ist für mich, dass wir es nicht allein auf die mit dem Bauen verbundenen CO₂-Emissionen reduzieren. Das Thema Nachhaltigkeit umfasst nicht nur den Klimaschutz, sondern genauso die Bereiche Wasser-, Boden- und Artenschutz. Und natürlich schließt der Begriff der Nachhaltigkeit auch solche Aspekte mit ein wie den der Schönheit der gebauten Umwelt und den der Schönheit der Stadt. Eine unserer ganz wesentlichen Aufgaben für die Zukunft besteht darin, Antworten darauf zu finden, wie unsere natürliche Umwelt und unsere Kulturwelt in verträglicher Weise miteinander in Verbindung treten können.

1 Dach- und Fassadenbegrünungen wie beim Kö-Bogen II in Düsseldorf können einen wesentlichen Beitrag für den Klimaschutz leisten.

GESPRÄCH



„Das Wichtigste ist, dass alle am Bau Beteiligten nicht gegeneinander, sondern miteinander arbeiten.“

Welche Forderungen haben Sie bezüglich des nachhaltigen Bauens an die Politik?

Hier gilt es insbesondere, eine Änderung der Musterbauordnung in eine Umbauordnung voranzutreiben. Dazu müssen wir gemeinsam mit den Kommunen eine Umbaukultur erarbeiten und bauordnungsrechtliche Hürden beseitigen. Denn so, wie wir den Gebäudebestand vorrangig nutzen können, um den heutigen Bauaufgaben gerecht zu werden, muss auch jedes neu verbaute Material letztendlich wieder in den Kreislauf zurückgeführt werden können, um daraus Neues entstehen zu lassen. Der Schlüssel auf dem Weg zu einem CO₂-neutralen Gebäudebestand liegt eindeutig darin, die in den Baumaterialien gebundene Energie sowohl im Neubau als auch im Bestand von Beginn an als Ressource zu planen. Energieeinsparung insbesondere auf der Basis kunststoffbasierter Dämmmaterialien sind nicht die Lösung. Auch hier muss das Ziel das Prinzip Cradle to Cradle sein.

Denken wir an den Städtebau. Sie sagten einmal, dass wenn wir uns alle gemeinsam anstrengen, der Baubereich zu einem „Gamechanger“ für den Klimaschutz werden kann.

Natürlich kann der Baubereich zu einem Gamechanger für den Klimaschutz werden. Denken wir beispielsweise allein an die Potenziale, die der in allen Städten erforderliche Wohnungsbau bietet. Wenn es uns gelingt, allein diese anstehenden Neubauten im Sinne des Glasgow-Klimapakts von 2021, der ja die Bedeutung von Ökosystem und Biodiversität stärkt, mit intensiver Dach-

und Fassadenbegrünung zu bauen, vielleicht sogar an Standorten, die derzeit brach liegen oder industriell genutzt werden, können wir auch einen ganz wesentlichen Beitrag für den Klimaschutz leisten. Die Umnutzung von Flächen in der Stadt bietet hier die größten Potenziale. Auch Großhandelsflächen und Gewerbegebiete könnten, wenn neue Bauanträge notwendig werden, durch das Neudenken von Freiflächen optimiert werden, wenn man Gestaltung, Wasser, Boden und Artenschutz anders berücksichtigt. So denke ich: Wir haben enorme Möglichkeiten!

Welcher Gemeinschaften, welcher Zusammenschlüsse und Kooperationen bedarf es, um die anstehenden Herausforderungen zu meistern?

Das Wichtigste ist, dass alle am Bau Beteiligten nicht gegeneinander, sondern miteinander arbeiten. Ein gutes Bauwerk entsteht nur, wenn man hier miteinander tätig wird und miteinander entwickelt. Dies betrifft nicht zuletzt Fragen der Vergabe. Gerade hier geht es darum, die Besten auszuwählen – die, welche die Aufgaben wirklich lösen können. Vergabeverfahren, die auf die Auswahl der billigsten Anbieter abzielen, sind nicht zielführend. Genauso ist es nicht vertretbar, wenn man Entscheidungen gegen den billigsten Anbieter mit besonders großem Aufwand rechtfertigen muss. Die Vergabe sollte dahingehend geändert werden: Der Billigste und der Teuerste müssen aus der Gesamtwertung herausgenommen werden können.

Nicht nur beim Hochbau, sondern auch bei Infrastrukturbauten ist das Zusammenspiel zwischen Ingenieurskunst, Architektur und Landschaftsarchitektur erforderlich. Zu in diesem Sinne gelungenen Beispielen zählen **1** das Iller Wasserkraftwerk in Kempten und **2** das Hochwasserpumpwerk-Gassnerallee in Mainz.

Sehen Sie Chancen, dass das realisiert wird?

Ich denke: Alles ist möglich! Wir müssen die Dinge neu anpacken. Wenn dann immer wieder gesagt wird, das geht nicht ..., sage ich: Wir kriegen schon einiges hin!

Sehen Sie auch in der Kooperation Stadtplanung – Landschaftsplanung – Architektur noch Optimierungsmöglichkeiten?

Ja natürlich! Hier geht es darum, alle Beteiligten auf Augenhöhe einzubinden. Ich bin kein Freund der Meinung: Landschaftsarchitekten sind Fachplaner. Denn sie sind gleichwertige Planerinnen und Planer. Grundsätzlich! Das gilt natürlich auch für die Stadtplanerinnen und Stadtplaner! Man kann nicht sagen, dass der eine über dem anderen steht, weil es wirklich nur miteinander geht.

Jedes Büro kann dazu beitragen, dass der andere, der mit einem bei der Entwicklung eines Projekts zusammenarbeitet, auf Augenhöhe einsteigt. Wenn ich etwas nicht mag, dann ist es, wenn jemand am Ende eines Projekts ankommt und sagt, machen Sie mir die Freiplanung. So etwas kann ich mir nur schlecht vorstellen. Ich arbeite von Anfang an mit!

Wir alle genießen das Leben in öffentlichen Räumen, in der Gemeinschaft. Wie können wir unsere öffentlichen Räume nachhaltig weiterentwickeln?

Der öffentliche Raum ist der Ursprungspunkt für die Stadtplanung. Deshalb bin ich der Meinung, dass sich Landschaftsarchitektur und Stadtplanung in keiner Weise widersprechen, sondern absolut aufeinander eingestimmt werden müssen. Als Landschaftsarchitektin schaue ich aus dem Raum heraus auf das Gebäude, als Architekt schaue ich aus dem Gebäude in die Landschaft. Diese Zusammenarbeit, die in der Stadtplanung ihre Schnittmenge findet, ist ein ganz wichtiger Punkt.

Oft „vergessen“ werden hier infrastrukturelle Bauten für die Verkehrs- und Energiewende ...

Die Infrastruktur verändert die Stadt und die Landschaft oft mehr als viele andere Eingriffe. Deshalb bin ich der Meinung, dass auch bei Infrastrukturbauten – genauso wie bei jedem Hochbau – das Zusammenspiel zwischen Ingenieurskunst, Architektur und Landschaftsarchitektur erforderlich ist. Es gibt ja auch schöne Beispiele für gelungene Infrastruktur- und Industriebauten.

Welche besonders gelungenen Beispiele fallen Ihnen ein?

Beispielsweise das Iller-Wasserkraftwerk AÜW in Kempten von becker architekten oder das Hochwasserpumpwerk in Mainz von Schoyerer Architekten. Aber auch Industriebauten können durchaus gelungen sein. Denken wir an die Zementwerke von Märker. An ihrer Gestaltung waren zeitweilig Ackermann Architekten beteiligt. Sie stehen wie Kathedralen in der Landschaft. Als Kind bin ich oft auf dem Weg zu den Großeltern daran vorbeigefahren. Sie sind durchaus eine Bereicherung für diesen Ort.

Unsere Gesellschaft ist geprägt von zunehmend individualisierten Lebensformen. Können und dürfen wir in Zukunft überhaupt noch „ohne Gemeinschaft“, ganz individuell, bauen?

Jedes Bauen ist öffentlich. Es gibt kein Bauen, das nur auf die Privatheit beschränkt ist. Auch ein Einfamilienhaus ist ein öffentlicher Auftritt.

Was nicht immer allen Bauherrinnen und Bauherren bewusst ist ...

Dafür gibt es ja den Bebauungsplan, der aus einzelnen Häusern eine Einheit schaffen soll. Leider kommt es aber immer häufiger dazu, dass jeder bauen darf, wie er will. In Bayern sagen wir dann: „Da friert's mich.“ Man erkennt keine Einheit, keine gemeinsamen Räume. Uns fehlt das, was wir in schönen Städten so sehr lieben.

Selbst im ländlichen Bereich hatte man bis in die 1990er Jahre hinein versucht, Bebauungspläne so zu gestalten und aufeinander abzustimmen, dass sie auch die regionalen Aspekte des Bauens mitberücksichtigten. Dann setzte sich aber die Idee durch, dass jeder so bauen darf, wie er will, um dem Individualismus Rechnung zu tragen. Aus meiner Sicht führte dies in eine Sackgasse. Heute stehen wir hier wieder ganz am Anfang.

Wir müssen die neuen Anforderungen an das Bauen gemeinsam angehen. Bekommen wir das hin?

Wir alle wissen, dass, wenn sich unsere Erde weiter erwärmt, es für uns schwierig wird, dies zu überleben. Für die Zukunft bauen heißt immer auch, einen Blick in diese zu werfen und sich mit ihr auseinanderzusetzen! Je mehr Öffentlichkeitsarbeit wir für das nachhaltige Bauen, für den Einsatz nachhaltiger Materialien machen, je mehr die Politik dies einfordert, desto besser wird es gelingen, Nachhaltigkeit im Bau zu implementieren.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

www.bak.de



Wie funktioniert eine Baugruppe?

KATHARINA BAYER

Frau Bayer, Ihr Büro verfügt über viele Erfahrungen mit Baugruppen. Was braucht es für eine solche Gruppe am Anfang?

Katharina Bayer: Am Beginn braucht es immer die gemeinsame Vision: Was ist das Ziel? Was verbindet die Gruppe und ihre Mitglieder? Die Baugruppe Gleis 21 hatte beispielsweise für ihr Projekt im Sonnwendviertel in Wien formuliert, dass sie das Dorf in die Stadt bringen möchte – gemeinschaftlich und solidarisch. Im Auswahlverfahren war gefordert worden, nicht nur das gemeinschaftliche Wohnen zu konzipieren, sondern auch für das Erdgeschoss und für das Viertel neue Impulse zu setzen. Darüber hinaus hat sich Gleis 21 von Anfang an stark auf den kulturellen Aspekt fokussiert, weil viele Mitglieder der Kerngruppe aus diesem Bereich kommen und ihr Netzwerk nutzen, um Kooperationen mit dem Burgtheater oder mit dem Stadtkino einzugehen und so den Kulturraum auch bespielen zu können.

Die Stadt Wien hat solche Baugruppen bewusst gefördert?

Ja. Sie hat diese Grundstücke – die sich eigentlich im Besitz der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) befanden – Baugruppen zu bestimmten Konditionen zur Verfügung gestellt. Eine dieser Konditionen sah zum Beispiel vor, dass im Erdgeschoss eine nach außen hin orientierte Nutzung gegeben sein muss. Bei Gleis 21 lag der Fokus dann auch sehr stark auf der Außenwirkung – und dieses Nach-Außen-Wirken war programmatischer als bei anderen Projekten. Beim Wohnprojekt Wien war die Nachhaltigkeit beispielsweise das verbindende Thema, bei ländlichen Projekten ging es um das Leben auf dem Land und landwirtschaftliche Nutzungen.

1 + 2 Das Baugruppenprojekt Gleis 21 am Wiener Hauptbahnhof, mit 34 Wohneinheiten, zahlreichen Gemeinschaftsräumen und 4 Gewerberäumen wurde 2019 fertiggestellt. Das Projekt wird von allen Bewohnerinnen und Bewohnern aktiv durch Eigenleistungen und Engagement getragen.

Für Gleis 21, an einem zentralen Standort nahe am Hauptbahnhof gelegen, ist das Bild der lebendigen Stadt naheliegend. Trotzdem mussten Sie wohl hier und da vermitteln, denn es kommen ja Menschen zusammen, die sich mitunter noch gar nicht kennen.

Einzelne Baugruppenmitglieder kannten sich, die meisten hingegen nicht – aber alle kommen immer mit einer gewissen Idee. Das Verbindende ist stets, dass sie gemeinschaftlich leben wollen. Das ist die Grundvoraussetzung. Doch mit welchen Zielen und mit welchen Werten das verbunden ist, versuchen wir zuerst zu klären, damit daraus eine gemeinsame Vision wird, an der sich dann alle orientieren können – und ebenso all die anderen, die im Laufe des Prozesses noch dazukommen.

Wie moderieren Sie die Suche nach dem gemeinsamen Ziel?

Das ist ganz unterschiedlich. In manchen Prozessen begleiten wir die Gruppen auch in dem, was die Organisation betrifft. Bei Gleis 21 gab es eine Baugruppen-Begleitung durch Reality Lab, ein Wiener Team, das sich unter anderem auf die Selbstorganisation und Gemeinschaftsbildung in Baugruppen und nachhaltigen Ressourcengemeinschaften spezialisiert hat. Gerade bei größeren Gruppen ist es ratsam, zwischen Planungs-, Partizipations- und Baugruppen-Begleitung zu trennen. Bei Gleis 21 haben wir die Trennung bewusst vorgenommen, damit wir uns mehr auf planerische Fragen konzentrieren und Reality Lab die organisatorischen übernehmen konnte. Insofern werden wir natürlich auch zu Moderatorinnen und Moderatoren.



Katharina Bayer, geboren 1975 in Wien, studierte Architektur an der TU Wien und der TU Delft, Niederlande. 2006 gründete sie gemeinsam mit Markus Zilker einzueins architektur (Bayer und Zilker Baukünstler OG), 2018 mit Markus Zilker und Markus Pendlmayr einzueins architektur ZT GMBH mit Sitz in Wien. Katharina Bayer ist seit 2019 Mitglied des Beirats der Wiener Wohnbauinitiative und war 2019/20 Gastprofessorin am Institut für Städtebau und Entwerfen an der TU Wien.

Ich kann mir vorstellen, dass einige Kolleginnen und Kollegen von Ihnen sagen würden: Bitte keine partizipativen Projekte. Wir gewinnen lieber Wettbewerbe und setzen sie auch um ...

Sicher. Aus unserer Sicht ist das aber old school. Wir aber wollen gerade solche Prozesse befördern, weil wir darin eine Inspiration sehen und eine wichtige Grundlage für die umfassende Entwicklung von Gebäude- oder Quartierskonzepten. Ich bin auch noch mit diesem Bild des Architekten als Autor und alleiniger Schöpfer eines Werkes aufgewachsen, der sozusagen unabhängig von anderen Entscheidungen wirkt. Aber das ist auch deswegen ein bisschen überholt, weil Planen heute sehr viel komplexer geworden ist. An Gebäude werden immer höhere Anforderungen gestellt, ganz zu schweigen von denen in Quartieren. Die moderne funktionale Trennung wird aufgehoben, dazu kommen Umwelt- und soziale Fragen. Sich in dieser Komplexität als alleiniger Gestalter zu sehen, hieße auch ein Stück Überforderung und Überschätzung der eigenen Position.

Ist Architektur nicht tendenziell diktatorisch? Aber Sie brechen ja das alte Denken auf ...

... Ich würde es nicht diktatorisch nennen. Das ist auch ein bisschen negativ. Ich glaube, jede(r) Kreativschaffende und Gestaltende übernimmt die Verantwortung, Entscheidungen zu treffen. Das ist ja auch wichtig, denn ohne Entscheidungen passiert keine Gestaltung.

Trotzdem stehen sie an einer Schlüsselstelle als Expertin für räumliche Organisation und Gestaltung.

Ja, das ist schon auch eine Rolle, die nach wie vor und auch in unseren Prozessen eine Berechtigung hat. Dem steht aber eine hohe Komplexität gegenüber. Auf deren Basis treffen wir Entscheidungen. Wir sind uns bewusst, dass Wissen in vielen Aspekten nur schwer objektivierbar ist. Unser Ansatz wie auch unser Ziel ist es, durch die Integration verschiedener Ebenen – Städtebau, Architektur, Nutzung – umfassende integrative Prozesse und nachhaltige Entwicklungen zu gestalten.

Gibt es auch Momente, in denen Sie sagen: Schluss Leute, ich haue hin?

Natürlich sind diese Prozesse sehr fordernd. Das war uns immer bewusst. Wir konnten aber auch von Kolleginnen und Kollegen lernen, die das schon vor uns gemacht haben. Wir haben ja nicht die Partizipation in der Architektur erfunden. Die hat schon in den 1970er Jahren begonnen, beispielsweise in Österreich mit Ottokar Uhl und mit Pionieren wie Fritz Matzinger. Wir hatten das Glück, diese Pioniere befragen zu können, bevor wir unser erstes Projekt angingen.

Sie haben sich bewusst für einen oft steinigen Weg entschieden.

Unser Ziel war immer, ein Stück weit zu rationalisieren und zu kanalisieren, um Partizipation in einem ganz normalen Planungszeitplan zu ermöglichen. Genau des-



„Unser Ziel ist es, durch die Integration verschiedener Ebenen – Städtebau, Architektur, Nutzung – umfassende integrative Prozesse und nachhaltige Entwicklungen zu gestalten.“



„Jedes Bauprojekt verlangt bis hin zur letzten Steckdose ungefähr 40.000 Entscheidungen.“

wegen haben wir uns auch mit den Instrumenten beschäftigt: Welche Organisationsformen braucht es, welcher Entscheidungsfindung und Strukturen bedarf es? Welche Regeln und Grenzen sind in der Partizipation notwendig, damit auch eine gute Balance zwischen Individualisierung und Umfeld möglich wird.

Was sind das für Regeln?

Das ist immer ein Balanceakt. Organisation und Regelwerk sind nicht die Feinde der Partizipation, sondern ihre Grundlage. Das Wichtigste ist: Es bedarf einer Organisationsform, die für uns Architektinnen und Architekten klar definierte Ansprechpartner mit Entscheidungsbefugnissen benennt. Wir können nicht fortdauernd alle Entscheidungen mit der gesamten Baugruppe aushandeln.

Also keine Basisdemokratie?

Nein – basisdemokratische Entscheidungsfindungen schließen wir aus. Wir brauchen Struktur. Jedes Bauprojekt verlangt bis hin zur letzten Steckdose ungefähr 40.000 Entscheidungen.

Von der Farbe bis zum Material ...

Das sind die kleinen Fragen. Aber es gibt natürlich auch die ganz großen. Solche Entscheidungen können aber nicht in einer großen Gruppe, die zum Teil nicht einmal informiert ist, getroffen werden. Wir brauchen dazu eine kleine, gut informierte Gruppe als Gegenüber, die mit uns dann die meisten Entscheidungen trifft. Natürlich gibt es immer ein paar Dinge, die besonders wichtig sind. Diese definieren wir und involvieren dann die gesamte Gruppe: so zum Beispiel bei Fragen bezüglich des Raumprogramms der Gemeinschaftsräume oder der Verteilung der Wohnungen. Da werden wirklich alle integriert. Und dann gibt es auch Bereiche, bei denen nur das Individuum entscheidet und wir direkt mit den Bewohnerinnen und Bewohnern in deren Wohnung Entscheidungen treffen.

Wir definieren Architektur als ein System mit anpassbaren Bereichen. Dieses System kann nicht angegriffen werden – doch gibt es immer Elemente, die zur Disposition stehen. Dabei ist uns wichtig, dass die Gruppe weiß, wie entschieden wird. Wir empfehlen zum Beispiel die Soziokratie.

Was ist Soziokratie?

Ein Organisationsmodell, das von einem niederländischen Unternehmer entwickelt wurde. Es verbindet basisdemokratische Strukturen mit hierarchischen und basiert auf kybernetischen Prinzipien; es ist in Arbeitsgruppen organisiert, die in ihrem Bereich Entscheidungsbefugnisse haben. Da gibt es zum Beispiel die Arbeitsgruppe Architektur, aber auch eine Arbeitsgruppe Recht und Finanzen, eine für Freiraum oder was auch immer.

Sie setzen auf praktikable Größen und stringente Abläufe.

Genau. Die Felder des Projekts werden in Arbeitsgruppen definiert und dort autonom entschieden. Dabei muss nicht jede Gruppe in ihrem Bereich alle ihre Mitglieder befragen, und es gilt zudem in ihr eben nicht der Mehrheitsentscheid. Denn der brächte im schlechtesten Fall 49 Prozent Verlierer, was heißt, dass es immer eine Opposition gäbe. Bei der Soziokratie können nur schwerwiegende Einwände eine Entscheidung aufheben. Im Prinzip hat jeder ein Vetorecht – das aber auch nur dann, wenn er eine bessere Lösung vorschlagen kann. Das garantiert Entscheidungsfreudigkeit. Nur dagegen zu sein, geht in der Architektur nicht. Architektur braucht Entscheidungen.

Was lernen Sie aus solchen Prozessen?

Zuhören! Das ist schon mal das Wichtigste. Und eben nicht mit vorgefertigten Meinungen oder Haltungen an Dinge heranzugehen. Wir bringen uns natürlich als Expertinnen und Experten ein und können auch zwischen Bedürfnis und Lösung unterscheiden. Bauherinnen und Bauherren, Auftraggeberinnen und Auftraggebern fällt

aber diese Unterscheidung nicht immer leicht. Sie wollen bereits Lösungen angeboten bekommen, ohne sich zuvor genau mit ihren Bedürfnissen auseinandergesetzt zu haben. Diese Bedürfnisse im Dialog herauszufinden und zu verstehen, ist eine wichtige Kompetenz, wenn man in der Partizipation weiterkommen will. Das ist eigentlich ein lang andauerndes Seminar.

Eine Übung in Toleranz.

Genau: In Toleranz, in Reflexion, und ein Stück weit ist es ein persönliches Wachsen. Wir müssen lernen, Dinge auszuhalten.

Was können Sie letztlich diesen Gemeinschaften anbieten? Anders gefragt: Lässt sich Gemeinschaft herstellen oder zumindest baulich unterstützen?

Architektur muss Gemeinschaft natürlich ermöglichen. Es braucht Räume, in denen man sich begegnen kann, wo das Individuum sich mit der Gemeinschaft treffen kann. Wir sagen immer: Ein Haus muss einen so großen Raum haben, dass die ganze Gruppe zusammenkommen kann. Diese Dinge können wir mit der Architektur ermöglichen. Und natürlich können wir auch ganz spezifische Wünsche dieser Gruppe erfüllen. Das ist die Seite der Hardware. Dazu braucht es Flexibilität in Gebäuden, die Veränderung zulässt. Wenn diese erste Flexibilität bei der Partizipation möglich ist, muss sie auch mittel- und langfristig eine gute Grundlage für Veränderung innerhalb dieser Gebäude bieten. Das ist die Software-Seite: das Gemeinschaftliche, also die Gemeinschaft an sich, die sozialen Beziehungen.

1 – 3 Gleis 21 liegt im Sonnwendviertel im Zentrum Wiens. Das Quartier bildet eine Brücke zwischen dem zehnten Bezirk und dem innerstädtischen Raum. Wo die Stadt früher durch einen Wall und Bahngleise getrennt war, versucht der Masterplan der Stadt Wien die Stadtteile wieder zu vereinen. Anliegen der Baugruppe ist, die Idee der Brückenfunktion aufzunehmen und durch einen Ort der Vielfalt zu ergänzen. Das Gebäude und seine Einrichtungen in der Erdgeschoßzone bieten Raum für Gemeinschaft und ein neues Gefühl der Zusammengehörigkeit.



2



3

GESPRÄCH

Die sozialen Beziehungen die sie als Architektin nicht generieren können.

Aber man kann diesen Prozess anbieten. Und dieser Arbeitsprozess ist eine gute Möglichkeit, um Beziehungen zu knüpfen. Menschen organisieren sich in Strukturen, sie lernen über diese Arbeitsprozesse etwas über ihre Bedürfnisse, ihre Wünsche, ihre Unterschiedlichkeiten und Gemeinsamkeiten. Und da ist dieser Prozess extrem hilfreich. So wächst in ihm die Gemeinschaft immer mehr zusammen. An den Krisen, die natürlich in jedem Prozess vorkommen, wächst die Gemeinschaft als soziales Konstrukt. Es braucht ein Konfliktmanagement, das mit unterschiedlichen Meinungen umgeht.

Und dann braucht es noch ...?

... die Organisation, die wir Orgware nennen: Strukturen und eine Kommunikationsplattform. Die Gruppen entscheiden selbst, wie sie kommunizieren – über digitale Tools oder direkt. Gibt es eine Homepage? Gibt es physische Ordner und Regelwerke? Diese Organisationsstruktur ist eine wichtige Grundlage, die in diesen Prozessen mit aufgebaut wird.

Schließlich geht es auch um die Wahl der Baustoffe – und auch um Beton.

Ja, unser erstes Projekt war schon sehr nachhaltig orientiert, denn es war das Anliegen der Gruppe, in Holz zu bauen. Wir haben das Projekt dann auf dieser Basis für den Brandschutz und andere Auflagen durchgespielt und festgestellt: Das wird schwierig mit dem Holzbau. Wir haben das Haus dann in Beton geplant, aber beim Ausbau und den beweglichen Teilen mit Holz gearbeitet. Gleis 21 war dann bereits ein Holz-Hybridbau – mit einem Keller und einem tragenden Kern aus Beton. Das kann Beton am besten, wie beispielsweise auch den Schallschutz. Das sind die positiven Aspekte des Betons, die oft von Nutzerinnen und Nutzern nicht gesehen werden – die notwendigen Anforderungen, die mit Beton sehr ökonomisch gelöst werden können. Letztlich dann oftmals auch mit weniger Materialeinsatz.

Können Sie ein Beispiel geben?

Beton hat gute statische Eigenschaften. Wenn ich meine Struktur gut wähle, kann ich den Betonanteil in den Decken stark runterfahren. Da gibt es viele Einsparungspotenziale. Gleichzeitig gilt: Gerade bei Decken sind Alternativen zum Betonbau am schwierigsten umzusetzen. Wenn wir mit Beton bauen, versuchen wir, sehr ökonomisch mit dem Material umzugehen. Um alle Anforderun-

gen an ein Gebäude zu erfüllen, funktionieren solche hybriden Bauweisen am besten, in denen jedes Material seine Stärken ausspielen kann.

Wenn man zudem flexible Systeme entwirft wie für Baugruppen, versucht man, die tragenden Elemente stark zu reduzieren, um so auch langfristige Veränderungen zuzulassen. Und das ist mit Beton meist leichter zu erzielen – in einer Skelettbauweise mit wenigen tragenden Teilen.

Beton ermöglicht eine klare Architektursprache, so wie beim Laubengang von Gleis 21. Dieser erlaubt wiederum, dass sich Menschen ganz ungezwungen treffen.

Ja. Er besteht – aus Brandschutzgründen – aus Betonfertigteilen. Zudem ist er schalltechnisch entkoppelt vom Haus, also eigentlich freistehend.

Stichwort Investitionen?

Die Baukosten sind beim geförderten Wohnbau in Wien natürlich gedeckelt. Und da muss man sagen, dass Beton nach wie vor ein Material ist, das vieles auf einmal schafft: Schallschutz, Struktur, Steifigkeit. Viele Eigenschaften in einer Schicht – das gelingt ihm immer noch am besten. Wir sollten hier aber künftig auch die Umweltfolgekosten berücksichtigen – also den CO₂-Anteil, die Rückbaubarkeit und Recyclingfähigkeit.

Das heißt, es gibt keine guten und schlechten Materialien, sondern nur einfach passende oder weniger passende für eine Aufgabe, die zu erfüllen ist?

Wenn man den ökologischen Aspekt hervorhebt, ist es natürlich wichtig, dass Beton sparsam und an der richtigen Stelle eingesetzt wird. Letztlich müssen wir den CO₂-Anteil beim Neubau drastisch reduzieren. Kreislaufwirtschaft – also Re-Use von Gebäuden und Materialien – und Recycling werden daher immer wichtiger werden, gerade beim Bauen mit Beton. Es ist sicherlich gut, dass Beton sehr langlebig ist – und so sollten wir ihn auch einsetzen.

Denken Sie daran, Ihre gesamten Erfahrungen mit Baugruppen festzuhalten? Vielleicht als großes Handbuch?

Wir halten viele Vorträge, und wir haben auch schon einmal überlegt, ein Handbuch zu schreiben. Wir haben da keine Betriebsgeheimnisse und wollen unser Wissen natürlich gerne verbreiten. Wir haben es nicht geschrieben, weil wir ein lebendiges Regelwerk anstreben. Ein gedrucktes Handbuch wäre schnell überholt.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

Das Gespräch führte Dr. Oliver Herwig. Er ist Journalist, Autor und Moderator und lebt in München.

www.einszueins.at

1 Umfangreiche Gemeinschaftsflächen bieten zusätzlich zur privaten Wohnfläche Raum zur gemeinsamen und individuellen Nutzung: von der Gemeinschaftsküche bis hin zu Werkstatt, Atelier und Fitnessraum im Unter- sowie Bibliothek und Sauna im Dachgeschoss. 2 Der selbsttragende Laubengang aus vorgefertigten Stahlbetonteilen eignet sich zum Plaudern. Unter- und Erdgeschoss wurden in Stahlbeton, die weiteren Stockwerke in Hybridbauweise ausgeführt.





2

„Es ist sicherlich gut, dass Beton sehr langlebig ist – und so sollten wir ihn auch einsetzen.“

Drillinge mit gemeinsamer Haltung

WENIGER TECHNIK, WENIGER DETAILS, WENIGER AUFWAND

2.605 Simulationen, um herauszufinden, welche Raumgeometrie am besten abschneidet.



Drei parallele Versuchsbauten der TU München sollen zeigen, welchen Einfluss Materialien, Raumzuschnitte, Fensterquerschnitte und Nutzerverhalten tatsächlich im Hinblick auf den Energieverbrauch von Gebäuden haben. Der Besuch im oberbayerischen Bad Aibling zeigt eine Alternative zum High-Tech-Bauwesen unserer Tage auf.

Das ehemalige Militärgelände von Bad Aibling wandelt sich zu einem Ökoquartier. In Zukunft sollen am Moosbach Wohnen, Leben und Arbeiten zusammenkommen. Ein Technologiepark hat die alten Kasernengebäude übernommen, Wohnbauten sind entstanden sowie ein großer Spielplatz. Zwei Dutzend Jugendliche kicken in der Sonne, zwischen Sandbergen parken Kinderwagen, und gegenüber wirbt „Rudi's Rolling Kitchen“ mit einem riesigen Plakat für gutes Essen – „Life is too short to eat bad food“. Im Hintergrund glänzen die verbliebenen geodätischen Dome der ehemaligen Abhörbasis des US-amerikanischen Nachrichtendienstes NSA der Bad Aibling Station wie riesige Golfbälle.

Die drei Mehrfamilienhäuser fallen gar nicht so sehr auf. Auf den ersten Blick wirken sie wie drei Klone. Mit Satteldach und grauer Fassade. Dabei haben es die Forschungsbauten der TU München in sich. Nach Plänen von Florian Nagler errichtet, konzentrieren sich die Häuser jeweils auf ein Material: Infralichtbeton, Holz und Ziegel. Die Drillinge sind Teile des Uniprojekts „Einfach Bauen“ und werden seit einem Jahr genau vermessen. Sie sollen zeigen, welchen Einfluss Materialien, Raumzuschnitte, Fensterquerschnitte und Nutzerverhalten auf den Energieverbrauch von Gebäuden haben.

Nagler hat eine Mission: Weniger Technik, weniger Details, weniger Aufwand. Und dafür mehr Lebensqualität. Statt High-Tech gibt es Aufputzleitungen und statt Fußbodenheizung, Klimaanlage und kontrollierter Lüftung „echte Fenster“, welche die Mieter selbstständig öffnen können. Ein Wärmedämmverbundsystem ist Nagler sowieso ein Graus. Er hat monolithisch gebaut.

Ein Monolith aus Infralichtbeton

Der Betonbau hat 50 Zentimeter starke einschalige Außenwände. Ein Haus, ein Material, lautete die Devise. Dafür hat Nagler sogar auf die Bewehrung verzichtet. Statt Details immer weiter zu optimieren und darüber das Ganze – den Bau – zu vergessen, hat er die meisten Arbeitsgänge radikal entschlackt. Auf der Baustelle gab es gerade



2

einmal zwei Schaltafeln, zwischen die der lokale Bauunternehmer Martin Watzlowik aus Brannenburg den Beton einbaute. Abdrücke der Rauspundbretter beleben die Fassade, die ihre Herstellung zeigt. Hier wurde nichts geschönt, nichts kaschiert. Der Bau gibt sich robust, mitunter ruppig. Neben der Bauhöhe gibt es weitere Einschränkungen beim Infralichtbeton. „Manches ging einfach nicht“, erklärt Nagler, so beispielsweise Auskragungen. Denn diese wären nur in bewehrter Ausführung realisierbar gewesen. Gleiches gilt für die Geschossigkeit. Das Gebäude hat neben dem Erdgeschoss zwei Obergeschosse. Fünf Stockwerke würde Nagler der Konstruktion zutrauen. Einfachheit hat eben ihren Preis. Auf Feinheiten und jegliche Extras wurde verzichtet, ebenso auf besondere Sturzkonstruktionen für Fenster und Türen. Bogenkonstruktionen prägen das Äußere, was durchaus gewöhnungsbedürftig ist, weil die Rundbögen dem Haus geradezu etwas Archaisches verleihen. Die Maßstäbe der Moderne mit ihren riesigen Glasflächen gelten für Nagler, der mit Computerhilfe Räume optimiert und Fenstergrößen austestet, nicht mehr. Die Fenster sind so angelegt, dass eine Balance aus Wärmeeintrag und Tageslicht sowie Wärmeverlusten entsteht. Das Ziel war ein Tageslichtquotient von mindestens zwei Prozent.

Es fühle sich an „wie eine Befreiung“, sagt Florian Nagler, dem Reduktion schon immer ein besonderes Anliegen war. Nun ist daraus ein veritables Forschungsprojekt geworden, das durch das Bundesministerium des Innern und für Bau und Heimat im Rahmen des Innovationsprogramms „Zukunft Bau“ gefördert wird. Das Morgen erhält hier eine Basis – in diesem Fall: eine Datenbasis. Nagler hatte schon im Vorfeld die unterschiedlichsten Raumgeometrien und -höhen sowie diverse Ausrichtungen der Fenster mit drei verschiedenen Materialien in Beziehung zueinander setzen lassen. Es waren 2605 Simulationen, die Nagler fahren ließ. Sein Anliegen: herauszufinden, welche Raumgeometrie am besten abschneidet, wenn man für einen 18 Quadratmeter großen Wohnraum im Sommer den größtmöglichen Schutz vor Überhitzung wünscht – und zugleich auf einen vorgelagerten Sonnenschutz verzichten möchte? Im Winter wiederum sollen Wärmeverluste reduziert werden. Das (gar nicht) so überraschende Ergebnis: Es sind Zuschnitte, wie sie der klassische Altbau bietet: drei Meter breit, sechs Meter tief und über drei Meter hoch.

Das Forschungsprojekt wirft fundamentale Fragen auf. Stimmen unsere Ansprüche, unsere Bezugsgrößen? Was ist wichtig? Was nur Konvention? Und was ist moderner

1 + 2 Die drei 2020 fertiggestellten Wohnhäuser in Bad Aibling sind Ergebnis eines Forschungsprojekts der TU München: „Einfach Bauen“. Ziel des Projektes ist es, herauszufinden, wie die steigende Komplexität von Konstruktionen und Gebäudetechnik auf ein nötiges Maß zurückgeführt und dennoch ein energieeffizientes und ressourcenschonendes Bauen ermöglicht werden kann.

BERICHT



Luxus? Auf der einen Seite hat das Haus etwas Karges, auf der anderen Seite wirkt es durch die satte Raumhöhe geradezu opulent. Wer hat schon 3,10 Meter hohe Zimmer und raumhohe Türen? Auch das ist eine – zugegeben ebenso unerwartete wie beglückende – Form von Luxus. Raumhöhe befördert das Raumklima. Oder sollte man besser sagen: die Atmosphäre? Denn die Räume fühlen sich stimmig an. Ohne Schnickschnack, dafür aber wohl proportioniert.

Materialfetischismus und mehr

Mit seinen Forschungshäusern hat Florian Nagler einen Nerv der Zeit getroffen. Selten wurde über ein Stück Wissenschaft so viel berichtet und mussten selbst

Fachleute zugestehen, dass wir im Grunde noch recht wenig wissen über das Bauen. Daher auch die geradezu obsessive Datensammelwut.

2020 wurden die Häuser bezogen. Der Sommer darauf war eigentlich keiner, meint Nagler, und auch der Winter nichts Richtiges. Insgesamt zwei Jahre lang werden Raumklima, Energieverbrauch und Nutzerverhalten aufgezeichnet. Die gewonnenen Daten werden die Strategie „Einfach Bauen“ schließlich objektiver bewerten lassen.

Es geht um eine gemeinsame Haltung

Doch wo sind nun die großen Unterschiede zwischen dem Haus aus Holz, dem aus Beton und dem aus Ziegel? Alle

Zwei Jahre lang werden Raumklima, Energieverbrauch und Nutzerverhalten aufgezeichnet.

drei verbindet freilich mehr, als man auf den ersten Blick vermuten würde. Es geht um eine gemeinsame Haltung. Mit ihrer einschichtigen Wand- und Deckenkonstruktion, dem Verzicht auf Sondermaterialien, der Trennung von Gebäude und Techniksystemen und dem Verzicht auf Sonnenschutz zeigen sie eine neue, selbstbewusste Bescheidenheit.

Nachhaltigkeit muss sich neu definieren. Statt bestehende Prozesse immer weiter zu optimieren, gilt es zu fragen: Was ist davon wirklich wichtig? Nagler versucht mit seiner extremen Reduktion eine generelle Neubewertung. Was bislang unverzichtbar erschien – etwa der massive Einsatz von Technik –, wird infrage gestellt. Dafür geraten Dinge in den Blick, die sonst hintangesetzt waren: Raumhöhen und Zuschnitte von Wohnungen.

Man sollte sich von den Häusern nicht allzu viel Raffinement im Sinne superfeiner Details erwarten. Hier hat Nagler vom Zeichenstift bis zur Ausführung eine klare Haltung durchgezogen: „What you see is what you get.“ Die Forschungsgruppe „Einfach Bauen“ an der TU München macht es sich dabei wahrlich nicht einfach. Wenn sie nach

dem Wesentlichen und Notwendigen fragt, hat sie langlebige Bauten im Blick, die auch durch den Verzicht auf High-Tech, sortenreine Materialien und ihre massive Ausführung umweltverträglich wirken. Vom Bau über den Betrieb bis zum möglichen Abbruch und zur Weiterverwendung der Stoffe sieht die Ökobilanz gut aus. Selbst wenn die Häuser einmal abgerissen werden sollten – geplant sind sie jedenfalls für einen Betrieb von 100 Jahren –, lässt sich der geschredderte Infraleichtbeton als Zuschlag wiederverwenden. Ähnliches gilt für Ziegel und Massivholz.

Die monolithisch und einstofflich ausgeführten Häuser weisen in eine Zukunft, die manche Ansprüche an das Bauen wieder auf das Vernünftige und Wesentliche zurückführt. Nagler ist davon überzeugt, dass wir nur mit einem pragmatischen robusten Einsatz von Material die Chance haben, nachhaltig zu bauen. Über Generationen hinweg. Neben den drei Bauten sind bereits weitere Versuchsfelder geplant. Dann geht es um so exotische Stoffe wie Lehm, die auf ihre Zukunftsfähigkeit hin untersucht werden sollen.

Dr. Oliver Herwig

1 Beim Wohnhaus aus Infraleichtbeton wurden die Tür- und Fensterstürze rund und monolithisch gebaut. **2** Das kompakte, dreigeschossige Wohnhaus aus Infraleichtbeton war das erste der drei monolithischen Bauten, die nach den Kriterien des einfachen Bauens ausgeführt wurden.



Die Zukunft des Zusammenwohnens

DIE ALTE STADTGÄRTNEREI IN NEU-ULM

Wie sehr sich die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts wandelt, zeigt sich auch und besonders im Wohnungsbau. Unter dem politischen Druck, möglichst schnell viele Wohnungen zu bauen, entstehen nach wie vor viele „Standard-Wohnhäuser“, die längst der Vergangenheit angehören. Statt sich zunächst mit den Fragen zu beschäftigen, welche Gestalt das Wohnen von morgen überhaupt annehmen sollte, wird auf Altbewährtes zurückgegriffen, das nichts mehr mit den heutigen Bedürfnissen und unterschiedlichen Lebensentwürfen von Familien sowie der steigenden Zahl an Einpersonenhaushalten gemein hat.

Doch wie sollen nun die Wohnungen von morgen aussehen? Was kann der modulare Geschosswohnungsbau dazu beitragen? Welche bautechnologischen Möglichkeiten gibt es als Alternative zu heiklen Wärmedämmverbundsystemen? Diese Fragen wollte das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr mit dem Modellvorhaben „effizient bauen – leistbar wohnen“ beantworten. Entstanden ist dabei das Wohnungsbauprojekt „Alte Stadtgärtnerei“ in Neu-Ulm, für das das Architekturbüro Fink + Jocher aus München verantwortlich zeichnet. Bei dem Projekt geht es vorrangig darum, mehr bezahlbaren Wohnraum zu schaffen und zeitgemäße Wohnformen zu berücksichtigen – durch eine intelligente,

wirtschaftliche, energetisch optimierte Bauweise. Gebaut wurde nicht in der freien Landschaft, sondern auf einem städtebaulich ungünstigen Grundstück: unmittelbar an der vielbefahrenen vierspurigen Reuttier Straße. Neben den Fragen der Zukunft galt es hier somit auch, die für genau diesen Standort sinnvollen städtebaulichen, architektonischen und technischen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Sechsgeschossiger Betonriegel

Das Ergebnis zieht die Blicke auf sich. Mit großer Entschlossenheit haben die Architekten hier einen markanten, streng gegliederten, sechsgeschossigen Betonriegel in Schottenbauweise entwickelt. Der kühl wirkende Baukörper überzeugt in der Gestaltung mit seiner Reduzierung und Einfachheit, ohne die wesentlichen Aspekte der Lebensqualität und der Lebensmöglichkeiten zu vernachlässigen. Großflächige Wohnungszugänge, eine große Dachterrasse und eine Gartenfläche werden zu Orten, an denen die Bewohner zusammenkommen und einen eigenen Beitrag zur Gestaltung ihrer gemeinsamen Umgebung leisten können.

Auf jeder Ebene reihen sich Zwei-Zimmer-Wohnungen nebeneinander auf, lediglich vor Kopf gibt es Drei- beziehungsweise Vier-Zimmer-Wohnungen. An den kurzen Ge-

1 + 2 Im Rahmen des Modellvorhabens „effizient bauen – leistbar wohnen“ wurde auf dem Gelände der ehemaligen Stadtgärtnerei Neu-Ulm ein außergewöhnliches Gebäude realisiert: Hinter breiten Laubengängen und dicken Stützen entstanden 31 öffentlich geförderte Wohnungen sowie Gemeinschaftseinrichtungen.



Bezahlbarer Wohnraum und zeitgemäße Wohnformen.



bäudeseiten befinden sich zwei offene Treppenhäuser, die als zweiter Rettungsweg ins Freie führen. Auf ein Kellergeschoss wurde aus Kostengründen verzichtet. Als Ersatz wurden zwei Abstellräume in den Wohnungen vorgesehen. Deren Erschließung richteten die Architekten zur vierspürigen Straße hin aus. Der in solchen Fällen oft gewählte Laubengang wurde als breiter Gehweg geplant und dient den Bewohnern als Fahrrad- oder Kinderwagen-Abstellfläche, aber auch als zufälliger Begegnungsort, an dem man sich mit den Nachbarn austauschen kann. Zu dieser Seite liegen auch die lärmunempfindlicheren Räume wie Küche und Bäder. Die Schlaf- und Wohnräume orientieren sich hingegen zur ruhigen Südwest-Seite, an der sich die nicht einsehbaren Balkone befinden. Obwohl die Wohnungen schmal sind, haben die Architekten für sie einen flexiblen lebenswerten Grundriss geschaffen und dafür gesorgt, dass sie über raumhohe Fensterflächen sehr viel Tageslicht erhalten.

Möglichkeiten für Rückzug und Gemeinschaft

Was den Baukörper zum Vorbild für neue kostengünstige Bauformen macht, ist der vollständige Verzicht auf Sonderkonstruktionen, ungenutzte Flächen und ausgefallene Ausstattungswünsche. Die Architekten entwickelten die Gebäudestruktur vom Erd- bis zum Dachgeschoss vollkommen deckungsgleich: Alle Wohnungen weisen an jeder spezifischen Stelle die jeweils gleichen tragenden Innenwände aus Beton auf. Die 31 Bäder sind identisch. Die Decken wurden als 4 cm dicke Fertigteile eingebracht, die zunächst als verlorene Schalung dienten und anschließend vor Ort noch einmal mit Beton aufgegossen wurden. Stützen und Balkone wurden komplett als Fertigelemente geliefert. So wie auch die Fassaden, die aus einer 20 cm starken inneren Tragschale mit einer 180 mm starken Kerndämmung und einer Vorsatzschale aus 8 cm Sichtbe-

ton gefertigt wurden – insgesamt sind das 46 cm, was einem heutigen KfW40-Standard entspricht. Außerdem reduzieren die auskragenden Balkone und 60 cm runden Stützen im Sommer die Aufheizung der Räume und sorgen an sonnigen Wintertagen für den gewünschten Energieeintrag. Statt auf Lüftungsanlagen wird auf natürliche Querlüftung gesetzt, welche die sommerliche Wärme durch die Räume ziehen lässt. Wird es zum Herbst hin kühler, nehmen die schmalen und hohen Flachheizkörper die über integrierte Außenluft-Nachstromelemente eintretende Frischluft auf und geben die erzeugte Wärme direkt in die Räume ab. Ein weiterer Teil der Wärmeabgabe erfolgt über die im Estrich verlegten Rücklaufleitungen der Heizkörper. Die Kombination aus Heizkörper und Fußbodenheizung ermöglicht eine ausgeglichene Wärmeverteilung, die individuell steuerbar und preisgünstig ist.

Die rationale und klare innere Gestaltung setzt sich in der Formensprache der Fassade fort. Für das äußere Erscheinungsbild hatten die Architekten ursprünglich einen eingefärbten Beton gewählt. Aus Kostengründen wurden die Fassaden dann jedoch in klassischer unverarbeiteter Sichtbetonqualität hergestellt – eine hinnehmbare Minderung, die den starken Ausdruck des Gebäudes nicht beeinträchtigt. Ungewöhnlich für den öffentlich geförderten Wohnungsbau zeigt sich hier – und ist ein wichtiges Zeichen –, dass bezahlbarer und seriell gefertigter Wohnungsbau es ermöglichen kann, prägnant zu erscheinen und dabei den Bewohnern gleichermaßen Rückzug und Gemeinschaft zu bieten.

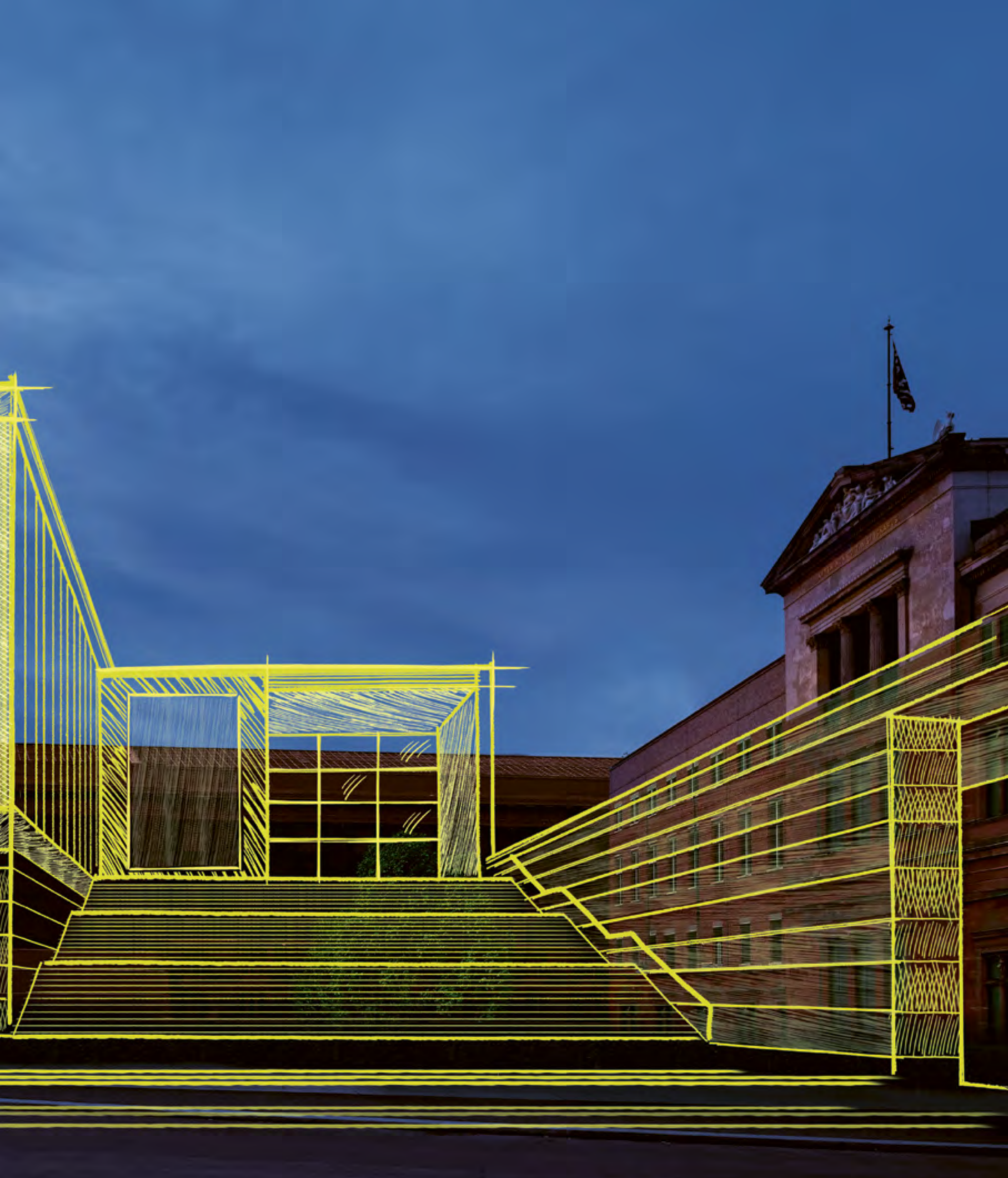
Elena Berkenkemper
ist Architektin und Autorin
und lebt und arbeitet in Düsseldorf.

Beton. Für große Ideen.



James-Simon-Galerie – Berlin
David Chipperfield Architects

www.beton-fuer-grosse-ideen.de



Beton

Die Mischung macht's

DIE BAUGEMEINSCHAFT WOLLE+ IN TÜBINGEN ZEIGT, WIE INTEGRATION GELINGEN KANN

Ein Ort des Zusammenlebens mit Geflüchteten.



Die großen Balkone scheinen aus dem Haus zu fliegen, raumhohe Fenster schaffen großzügige Ausblicke auf den Neckar und die Betonfassade wirkt mit ihren minimalen Vor- und Rücksprüngen wie eine gespannte Haut. Direkt am Fluss ist ein lebendiger Ort entstanden, der Menschen unterschiedlichster Herkunft zusammenbringt. Das Ensemble zeigt eine hochwertige Alternative zu gesichtslosen Containersiedlungen für Geflüchtete am Rand der Städte: anspruchsvolle Architektur mitten in Tübingen mit großzügiger Erschließung und flexiblem Innenleben – dank einer Kombination aus massiven Kernen und tragenden Außenwänden aus kerngedämmten Beton-Halbfertigteilen.

Das Wohnexperiment hat einen Namen: Wolle+. Und einen Vordenker: den Wohnsoziologen Gerd Kuhn, Vorstand der Baugemeinschaft Wolle+ (Kurzform für „Wohnen für alle“). Er hat Verbündete gefunden und Architektinnen und Architekten, die im Wettbewerb um die besten Konzepte für neues Bauen am Neckar den Zuschlag erhielten. Die beiden Bauten in Beton – das so genannte „Haus am Park“ und das korrespondierende „Brückenhaus“ mit seinen Gemeinschaftsräumen – bilden auf den ersten Blick einen Gegensatz zu der Fachwerkidylle der Universitätsstadt und dem nahen Hölderlinturm, passen aber sehr gut ins Bewusstsein der Gemeinde, die schon seit Jahrzehnten Baugruppen und Genossenschaften fördert. Das „sozialorientierte Wohnprojekt“ antwortet auf den „Wohnbedarf und auf die sozialkommunikativen Anforderungen von geflüchteten Menschen“, verfolgt „perspektivisch jedoch das adaptive Konzept Wohnen für Alle.“ Was verbirgt sich hinter solchen Formulierungen? Nichts weniger als eine Blaupause für bürgerschaftliches Engagement und eine ideale Zusammenarbeit aus Land, Stadt und Einwohnern, die einen Ort des Zusammenlebens mit Geflüchteten schaffen wollten.

Gemeinschaft braucht Transparenz, aber auch Rückzugsmöglichkeiten

„Diese Menschen brauchen Schutz“, sagt Gerd Kuhn, aber keine Mauern und Zäune. Selbst Hecken sollten höchstens kniehoch sein. Man benötige ein Umfeld, das es leicht macht, sich einzubringen und respektiert zu werden. Der Wechsel aus Öffnung und Abgrenzung gehört dazu, geradezu sinnbildlich verkörpert in diesen riesigen Balkonen, die Schutz bieten und zugleich Sichtbeziehungen, Kontakte erleichtern und Rückzug ermöglichen. Ähnlich sieht es beim „Brückenhaus“ aus, das für die Gemeinschaft geschaffen wurde und seinen Zweck durch große



Glasflächen und bewegliche raumhohe Türen schon von weitem zeigt. Gemeinschaft braucht Transparenz, aber auch Rückzugsmöglichkeiten. Wolle+ schuf vielfältige Angebote. Jede(r) kann teilhaben, muss aber nicht. „Es muss für alle einen Mehrwert geben“, sagt Gerd Kuhn: „Für die Bewohner, die Nachbarschaft und die Stadtgesellschaft.“ Denn Orte der Gemeinschaft seien nicht automatisch Gemeinschaftsräume, für die sich womöglich niemand verantwortlich fühlt. Es braucht immer Menschen, in diesem Fall die Mitarbeiter der Tübinger „kit Jugendhilfe“, die in einem „Wohnzimmer für alle“ Jugendliche nicht nur bei ihren Hausaufgaben betreut, sondern zugleich den unverzichtbaren integrativen Anteil des Projekts bildet, damit verschiedene Nationalitäten und Herkünfte zusammenfinden können. Die Baugemeinschaft fragte immer, was sie den Menschen zumuten und wie sie diese schützen kann. Als eigentliche Stärke des Projekts sieht Gerd Kuhn, dass die zahlreichen Diskussionen unter vielen Be-

teiligten dank der insgesamt fünf beteiligten Architektinnen und Architekten sowie der Landschaftsarchitekten zu überzeugenden Lösungen führten. Das „Haus am Park“ entstand als Arbeitsgemeinschaft der beiden Stuttgarter Büros Yonder (Katja Knaus und Benedikt Bosch) sowie SOMAA (Hadi A. Tandawardaja und Tobias Bochmann). Das korrespondierende „Brückenhaus“ stammt aus der Feder des Tübinger Architekten Simon Maier.

Zusammenarbeiten und teilen

Die Ansprüche waren hoch, die Lösung verblüffend einfach. Um das Wohnhaus mit seinen 1001 Quadratmetern – zehn Wohnungen samt Mikroapartments – später anders nutzen zu können, entwickelten die Architektin und ihre Kollegen ein System von tragenden Beton-Halbfertigteilen für die Außenwand. „Planmäßig gehen manche der Wohnungen, die zunächst von Geflüchteten genutzt werden, nach zehn Jahren in die Eigennutzung durch die Ei-

1 Die Baugemeinschaft Wolle+ realisierte 2020 in Tübingen in dem so genannten „Haus am Park“ zehn Wohnungen und drei Microapartments. **2** Im benachbarten „Brückenhaus“, das als Nachbarschaftszentrum genutzt wird, befindet sich im Erdgeschoss das „Wohnzimmer für alle“ der kit Jugendhilfe, im oberen Geschoss befinden sich Clusterwohnungen für Alleinerziehende.



gentümer über, andere bleiben darüber hinaus weitere fünf bis zehn Jahre in der Sozialbindung“, sagen Katja Knaus und Benedikt Bosch. Eine Wohnung für Geflüchtete mit bis zu 6 Zimmern könnte dann zu einem durchgesteckten Loft werden, die Mikroapartments ließen sich beispielsweise zu einer WG für Studierende zusammenschalten. Flexibilität war wichtig. Die Qualität des Entwurfs zeigt sich bereits in seiner Anpassungsfähigkeit zwischen zwei Nutzungsphasen, die das Haus durchlaufen wird. Das Innere lässt sich komplett leerräumen, ohne in die Tragstruktur einzugreifen, die aus tektonisch gestapelten Betonhalbfertigteilen aus dem Industriebau besteht. Ähnlich sieht es beim Nachbarschaftszentrum „Haus am Park“ aus, dessen Obergeschoss Clusterwohnungen bietet und für Alleinerziehende reserviert ist.

Eine Frage der Qualität

Wie war eine solche Qualität möglich? „Wir hatten zwar ein Budget“, sagt Benedikt Bosch, „aber es gab keinen Druck, eine Rendite zu optimieren, daher floss alles in Qualitäten und Oberflächen.“ Mit einem Wort: in Baukultur. Architektin und Architekt setzen auf sichtbare, fühlbare Güte: Der überhöhte Eingangsbereich signalisiert Offenheit. Riesenterrasse und bodengleiche Fenster zeigen, dass Mehrwert durch kluge Gestaltung entstehen kann. Das gilt auch für die Fassade. Sie habe sich als eine – im Verhältnis zu anderen Fassadensystemen – „preiswerte Lösung“ erwiesen, meint Benedikt Bosch, „weil alles im Rohbau fertiggestellt wurde. An der Fassade war außer den Fensterbauern kein weiteres Gewerk beteiligt.“ Die vorgefertigte Hülle sollte ursprünglich von einem Anbieter vor Ort produziert wer-

den. Im Laufe der Arbeit kam jedoch ein Mitbewerber zum Einsatz, der das Aufgabenprofil bestens erfüllte. Im Mittelpunkt standen hier Überlegungen, ohne Zusatzkosten die Fassade zu variieren. Nun springen die Elemente jeweils um drei Zentimeter vor und zurück und verleihen dem Haus einen lebendigen Rhythmus. „Uns war klar, dass man mit Fertigteilen schnell in einer Plattenbauoptik ist, die wir umgehen wollten, da hat sich das vertikale Fensterformat als ideal erwiesen.“

Von Tübingen lernen

Wolle+ zeigt, dass es sehr wohl Alternativen zur Containerarchitektur gibt, die außerdem langfristig die wohl preiswertere Lösung sein dürften. Ein Schlüssel dafür liegt im vielfältigen Angebot der Häuser, die Gegensätze ver-

binden und dabei etwa zeigen, dass Penthousewohnungen notwendig sind, um Mikroapartments zu unterstützen. Die Eigennutzer der 14-köpfigen Baugruppe waren jedenfalls bereit, Mehrkosten durch Zuschläge auf ihre Dachgeschoss-Wohnungen zu übernehmen. Die Stadt Tübingen wiederum verzichtete auf einen möglichen maximalen Gewinn durch den Grundstücksverkauf, und das Land Baden-Württemberg förderte das integrative Wohnprojekt durch das Programm „Wohnraum für Flüchtlinge“.

Das Ziel war ein Ort, in dem „Verschiedenes möglich ist“, sagt Gerd Kuhn. Genau das ist gelungen. Ein qualitativ hochwertiges Konzept, das langfristig funktioniert.

Dr. Oliver Herwig

1 Die Außenwände der Gebäude bestehen aus kerngedämmten Beton-Halbfertigteilen. **2** Die Halbfertigteile der Fassade des Hauses am Pakt springen vor und zurück und verleihen dem Gebäude einen lebendigen Rhythmus.

Mehrwerte durch kluge Gestaltung.



In tiefer Verbundenheit

HYBRIDES BAUEN MIT BETON

In vielen Hybridkonstruktionen spielt Beton eine wesentliche Rolle.

Dass Materialien beim Tragwerk eines Gebäudes oder innerhalb eines Bauteils eine Gemeinschaft eingehen, um sich in ihren Eigenschaften und Fähigkeiten zu ergänzen, ist grundsätzlich nichts Neues: Auch ein Fachwerkhaus mit Steinsockel ist ein Hybridbau. Doch spricht man heute vom hybriden Bauen, so schließt das eine Komponente mit ein, die über die reine Mischbauweise hinausgeht: Im Fokus steht die Idee, verschiedene Baustoffe im Sinne maximaler Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Effizienz einzusetzen – mit dem Ziel, beste Systeme zu schaffen.

In vielen dieser Hybridkonstruktionen spielt – neben Holz – Beton eine wesentliche Rolle: Entscheidend dafür ist die Vielseitigkeit des Baustoffs, vor allem seine Tragfähigkeit

und Beständigkeit, aber auch seine Funktion als Wärmespeicher und seine geometrische Flexibilität. Beton ist prädestiniert dafür, die Formel „Form follows Force“ umzusetzen – ein Credo, das ähnlich erfolgreich werden könnte wie das vom Bauhaus etablierte „Form follows Function“. Entscheidenden Anteil daran hat die fortschreitende Digitalisierung des Bauprozesses, wodurch sich komplexe, aus dem Kräfteverlauf entwickelte Planungen so umsetzen lassen, dass Materialeinsparungen möglich werden.

Mischkonstruktionen mit Beton

Gebäude, die aus dem Nachhaltigkeitsgedanken heraus in Mischbauweise verwirklicht wurden, plant auch das Stuttgarter Büro haas cook zemmrich STUDIO2050. Die Suche



nach einer geeigneten Materialkomposition – mit einem großen Anteil an nachwachsenden und recycelbaren regionalen Baustoffen – prägt bei ihm den Entwurf von Anfang an. „Auch Beton ist grundsätzlich ein gutes Material – er wird nur zu viel verwendet“, sagt Martin Haas, einer der Partner des Büros. „Beton kann in vielen Bereichen punkten: etwa bei der hohen Tragfähigkeit bei relativ geringer Bauteildicke, der Wärmespeicherfähigkeit oder der Dauerhaftigkeit. Das Entscheidende für uns ist in diesem Zusammenhang, dass man einen Baustoff materialgerecht einsetzt – ihn also nicht aus formalen Gründen einem Entwurf überstülpt.“

Ausgangspunkt des Entwurfs für den Sitz eines Biotechnologieunternehmens mit Büros, Logistik- und Produktionsbereichen in Walldorf war die Idee, die verschiedenen Funktionen unter einem repräsentativen Holzdach zu vereinen. Gestützt wird die mächtige Holzträgerrostkonstruktion des Dachs von Stahlbetonstützen, darunter gebäudehohen Elementen, die das Planungsteam im Schleuderbetonverfahren herstellen ließ. Diese tragen die Dachkonstruktion im Zentrum des Gebäudes, das als Atrium ausgebildet ist. Die Geschossdecken der daran offen anschließenden Verwaltungsbereiche bestehen wie die Erschließungskerne aus Stahlbeton. Dadurch ließ sich ein Tragsystem mit großen Spannweiten und flexibler Stützenstellung erreichen. „Ein Vorteil der Betonbauweise ist, dass man – was die Geometrie angeht – relativ frei ist. Dadurch sind große offene Räume möglich“, sagt Martin Haas. Da man in Walldorf weitgehend auf abgehängte Decken verzichtete, kann zudem die Wärmespeicherfähigkeit der Betondecken gut ausgenutzt werden.

Um eine Mischkonstruktion par excellence handelt es sich beim Lehmwohnhaus am Neckarbogen, welches das Büro haas cook zemmrich STUDIO2050 als Teil eines größeren Bauvorhabens derzeit in der Nähe des Hauptbahnhofs von Heilbronn plant. Auf einem Untergeschoss in wasserundurchlässigem Beton soll dabei ein Erdgeschoss aus Recyclingbeton entstehen. Die Obergeschosse werden hingegen in Holz ausgeführt. Die Außenhülle bilden vorgefertigte Wandelemente aus Stampflehm mit integrierter Dämmung. Beton ist für das Erdgeschoss gewählt worden, um dank der größeren Spannweiten eine möglichst flexible Raumaufteilung zu ermöglichen. Auch der Erschließungskern soll aus Beton mit einem Anteil rezyklierter Körnung bestehen.

Holz-Beton-Verbunddecken

Sogar einzelne, für die Konstruktion relevante Bauteile lassen sich als hybrid bezeichnen, wenn die verwendeten Materialien im Zusammenspiel eine neue Qualität entwickeln, welche die Leistungsfähigkeit des Gesamtbauwerks erhöht. Ein Beispiel dafür sind Holz-Beton-Verbunddecken (HBV-Decken), die eine optimale Ausnutzung der Materialeigenschaften beider Werkstoffe bieten. Gerade bei mehrgeschossigen Wohnungsbauten, die ansonsten aus Holz bestehen, sind diese hybriden Bauelemente beliebt, da sie wirtschaftlich für die nötige Schallentkopplung sorgen und weite Spannweiten ermöglichen. Auch beim Lehmwohnhaus in Heilbronn sollen sie verbaut werden –



1 – 3 Das Dach des Logistikzentrums und der Verwaltung der Promega Group in Mannheim, eine Holzträgerrostkonstruktion, wird von Stahlbetonstützen getragen, die im Schleuderbetonverfahren hergestellt wurden.

BERICHT



„Form follows Force“ – der Baustoff Beton spielt seine Stärken aus.

1 + 2 Eine Brücke aus Carbonbeton von Prof. Manfred Curbach ist Ausstellungsstück im Deutschen Museum München. **3 + 4** Das Bürogebäude Suurstoffi 22. An die beiden Kerne aus Ortbeton wurde ein Holzskelettbau angefügt; Holz-Beton-Verbunddecken trennen die Geschosse und nehmen die haustechnischen Installationen auf.

unter anderem deshalb, weil sich die Anschlüsse der Stampflehm-Wandelemente dank der HBV-Decken leichter bewerkstelligen lassen als bei der alternativ angedachten Dübels Holzdecke.

Ihre ganze Leistungsfähigkeit können HBV-Decken beim Bau von Hochhäusern im Holz-Beton-Verbund ausspielen – einem Typus, der sich in den letzten Jahren dank veränderter Bestimmungen einer steigenden Beliebtheit erfreut. Ein Beispiel dafür ist das erste Hochhaus dieser Art in der Schweiz, Suurstoffi 22 in Risch-Rotkreuz. Geplant wurde der zehngeschossige Bau von Burkard Meyer Architekten. Die Spannweite der vorgefertigten HBV-Elemente liegt zwischen ca. sechs und 8,30 Metern. Gewählt wurde ein

lineares System, eine Balkendecke mit darüber liegender Betonplatte. In den Zwischenräumen konnte die Haustechnik Platz finden. Inzwischen sind europaweit noch deutlich höhere Hochhäuser im Holz-Beton-Verbund entstanden. Einer der höchsten ist das „Mjøstårnet“ im norwegischen Brumunddal von Voll Arkitekter mit seinen 18 Geschossen und 85,4 Metern. Es besteht fast komplett aus massiven Holzbauteilen; selbst Aufzugskerne und Treppenhäuser wurden in Brettsperrholz (CLT) ausgeführt. Wegen den hohen Windlasten und den daraus resultierenden Schwankungen, die bei einer leichten reinen Holzkonstruktion zu erwarten sind, kam bei den Geschossdecken ab dem 12. Obergeschoss Beton zum Einsatz. Die Halbfertigteile mit Aufbeton sorgen für mehr Masse und erhöhen darüber hinaus den akustischen Komfort in den dort angeordneten Wohnungen.

Ein weiteres Einsatzgebiet der HBV-Technik ist das Bauen im Bestand: Alte Balkendecken können durch das Aufbringen einer schubfest mit der Bestandskonstruktion verbundenen Betonschicht nicht nur ertüchtigt, sondern nötigenfalls sogar rückverformt werden. Die Dicke der Betonplatte beträgt in der Regel dabei zwischen sechs und zwölf Zentimeter. Der Bestand profitiert bei dieser

Ertüchtigung auch von den bauphysikalischen Vorteilen, etwa von der erhöhten Steifigkeit der Konstruktion und dem Schallschutz.

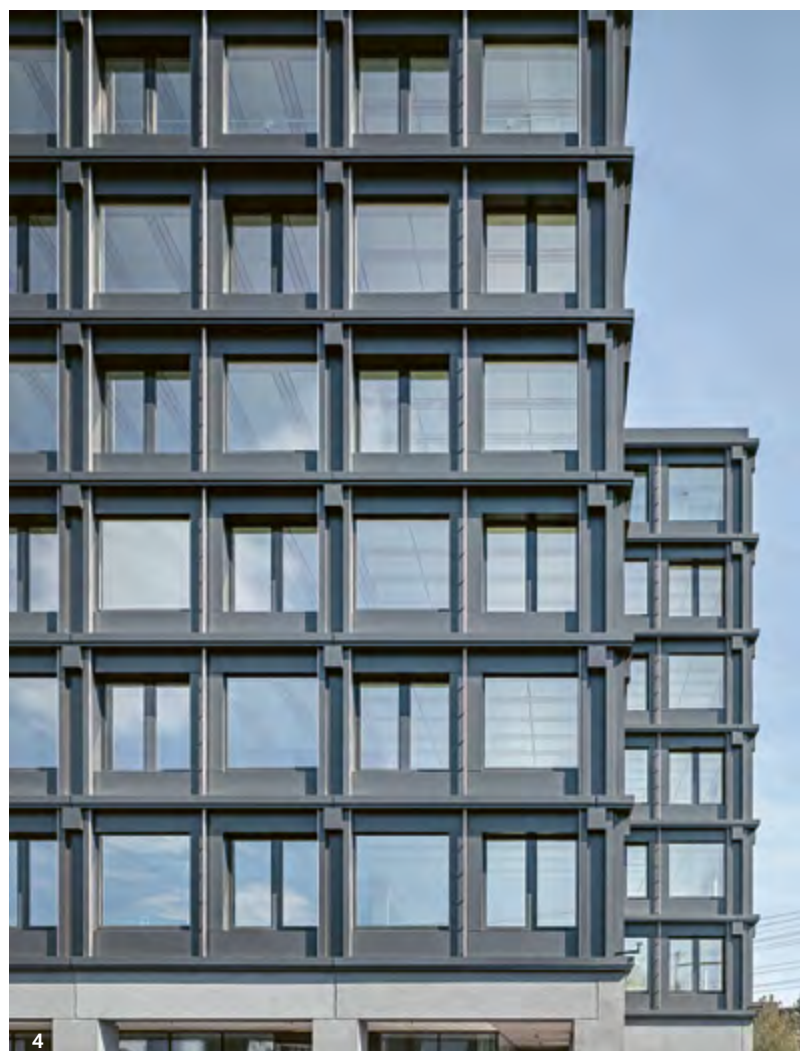
Betonarten neu kombiniert

Auch Baustoffe selbst können hybrid sein: Ein altbekanntes Beispiel dafür ist der Verbundwerkstoff Stahlbeton, bei dem Beton – als Material, das hervorragend Druck abtragen kann – und Stahl, der in diesem Zusammenspiel die Zugkräfte aufnimmt, kombiniert werden. Analog dazu lassen sich auch Verbundwerkstoffe oder -bauteile erstellen, die auf zwei verschiedenen Betonarten beruhen – sogenannte Hybridbeton-Werkstoffe. Im Moment wird daran an verschiedenen Universitäten geforscht. Vielversprechend ist hier etwa die Kombination von ultrahochfestem Beton (UHPC) und Aerogelbeton, einem Leichtbeton mit dem Zusatz Aerogel. Vereint man diese Ausgangsstoffe sandwichartig – mit zwei dünnen UHPC-Platten und einem dazwischenliegenden dämmenden Kern aus dem extrem leichten Beton –, entsteht ein komplett mineralisches Element, das hohen statischen und bauphysikalischen Anforderungen genügt.

Wie solche Hybridbeton-Konstruktionen konkret aussehen können, zeigt ein Ausstellungsstück in der Abteilung Brücken- und Wasserbau des Deutschen Museums in München. Entwickelt wurde die filigrane Verbundbrücke aus Carbon- und Infralichtbeton an der TU Dresden unter der Leitung des Carbonbeton-Pioniers Manfred Curbach. Carbonbeton erlaubt schlanke Bauweisen, da auf eine Betondeckung – wie sie beim Stahl nötig ist – verzichtet werden kann. „Bei der genannten Brücke wurde alles, was ging, optimiert, um sie so schlank wie möglich zu bauen. So ist sie in der Mitte tatsächlich nur sechs Zentimeter dick“, sagt Manfred Curbach im Magazin context. Die Bogenform stabilisiert die Brücke gegen ein mögliches Knicken; die leichte Zwischenschicht aus Infralichtbeton verbindet die vorgefertigten Carbonbetonschalen und sorgt gleichzeitig für die Reduzierung der Schwingungen. „Wir können viel dünner bauen; was wir aber nicht aufgeben wollen und dürfen, sind Eigenschaften wie zum Beispiel die Steifigkeit“, sagt Curbach. „In einem Einfamilienhaus etwa wird die Decke auch in Zukunft 18 Zentimeter dick sein, aber sie wird nicht – wie heute – komplett aus Beton beziehungsweise komplett aus dem gleichen Beton sein.“

Während die Kombination von verschiedenen Materialien im Dienst der ökologischen Nachhaltigkeit derzeit noch als Spezialthema behandelt wird, könnte sie also – nicht nur, wenn es nach Manfred Curbach geht – schon in wenigen Jahren selbst bei so alltäglichen Aufgaben wie dem Einfamilienhausbau ganz selbstverständlich sein. Hybrides Bauen nach dem Credo des „Form follows Force“ wird in dieser Prognose das neue Normal, bei dem der Baustoff Beton seine Stärken gezielt und in angemessener Weise ausspielt.

Claudia Hildner
ist Autorin für Architektur und Bautechnik.
Sie lebt und arbeitet in Düsseldorf.



Gemeinsam lernen

ZWEI BEISPIELHAFT BELEBTE BILDUNGSSTÄTTEN, IN DENEN KINDER UND JUNGE ERWACHSENE NICHT NUR BILDUNG VERMITTELT BEKOMMEN, SONDERN AUCH GEMEINSCHAFT ERLEBEN.

Bereits vor über 20 Jahren begann im Schul- und Hochschulbau ein Wandel. Die Entwicklung zur Ganztagschule und der Übergang zum eher schulhaften Bachelor- und Masterstudiengang forderte alle Beteiligten heraus: von der Politik und Stadtverwaltung über Lehrerschaften bis hin zu Eltern, Schülern und Studierenden. Statt Lehr-Ort und Frontalunterricht für eine gewisse Zeit am Tag wurde die Schule langsam immer mehr zum „zweiten Zuhause“, in dem zusammen gelernt, gegessen, gespielt wird. Wurde zunächst noch nur an das Notwendigste gedacht – wie an den Bau oder die Vergrößerung von Mensen –, diskutierten Planerinnen und Planer schon bald die Frage, wie Schulen, in denen die jungen Menschen eine nicht unerhebliche Zeit ihres Lebens verbringen werden, denn künftig generell auszusehen haben.

Wenngleich sich schulpolitische Fragen in den letzten zwei Jahren aufgrund der Pandemie richtigerweise auf die Vermittlung von Bildung konzentrierten, werden doch auch Architektinnen und Architekten, Planerinnen und Planer – trotz des Gebunden-Seins an wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Verpflichtungen und des enormen Kostendrucks – mehr und mehr mit dem Anspruch konfrontiert, ein zukunftsfähiges Umfeld zu schaffen, um Schüler und Studierende aufzufangen und ihnen Räume und Landschaften zur Verfügung zu stellen, in denen sie lernen, sich entwickeln und sich entfalten können – ob im Neubau, im Anbau oder im Bestand.

Mit dem Blick auf zwei besondere Bildungsstätten – im Tessin in der Schweiz und in Köln – lässt sich der große Spielraum zeigen, der sich ergeben kann, wenn es darum geht, für Kinder und junge Erwachsene ein Umfeld zu schaffen, mit dem sie sich identifizieren, in dem sie sich wohlfühlen und Gemeinschaft neu erleben können.

Das Hochschulgebäude Supsi

Im vergangenen Jahr wurde in Mendrisio nahe Lugano die Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (Supsi), eine der jüngsten Hochschulen im Tessin, eröffnet. Unmittelbar neben Bahngleisen ließen hier Bassi Carella Marella Architekten SA aus Genf einen langen viergeschossigen Baukörper in rötlich eingefärbtem Sichtbeton entstehen. Wer lediglich an dem Bau vorbeirauscht oder nur aus der Ferne einen Blick erhaschen kann, mag das Gesehene schnell vergessen. Denn die schlichte, durchstrukturierte und geordnete Fassade könnte auch als Bürogebäude durchgehen.

Der Eingang befindet sich in der Mitte auf der Schmalseite des Gebäudes. Von dort werden die Studierenden weiter in ein Atrium geleitet, das sich durch die gesamte Länge und Höhe des Gebäudes zieht und über eine breite langgestreckte Rampeanlage vom Erdgeschoss bis ins 3. Obergeschoss erschlossen wird. In regelmäßigen Abständen schieben sich schmale Erschließungstürme an die Rampe, welche über schmale Fugen verfügen, die Tages-



1 – 3 2021 wurde in Mendrisio nahe Lugano die Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (Supsi), eine der jüngsten Hochschulen im Tessin, eröffnet. Der Baukörper aus Sichtbeton ist rötlich eingefärbt. Seine Schlichtheit schafft eine Atmosphäre, die auf das Wesentliche zielt: Das Zusammenkommen an einem Ort, der Lernen, Lehre und Gemeinschaft ermöglicht.



2

licht den Sichtbetonwänden entlang hinunter führen. Die Geschosse besitzen zum Atrium hin einen umlaufenden Balkon; die eigentlichen Räumlichkeiten sind dahinter angeordnet. Was an diesem massiven und robusten Baukörper verblüfft, sind seine Transparenz, Klarheit und Offenheit. Der Sichtbeton, in Gestalt vorgefertigter Elemente, die mit ihren Porphyrsand- und Eisenoxidpigmenten für ein durchgehendes Strahlen in Rot sorgen, ist an diesem Ort ein klares Statement. Ruhig und geerdet auf der einen Seite, wirkt der Bau auf der anderen lebendig. Das warme Rot, welches sich an Gebäuden vieler italienischer Orte findet, verleiht dem Bau eine einladende Wirkung.

Die Architektinnen und Architekten wollten den Studierenden hiermit einen visuellen Anreiz bieten, um die Kreativität zu stimulieren und geistige Vitalität zu vermitteln. Und damit auch immer ein Stück Gemeinschaft schaffen. Der Grundstein speziell dafür ist gelegt: Hier herrscht ein starkes Raumgefühl, das sich vom Großen ins Kleine fortsetzt. Es gibt keine auffallenden Details, keine versteckten Ecken, keine Sitzstufen oder gar grünen Landschaften im Inneren. Auch oder gerade die Einfachheit des prägnanten Sichtbetons soll die Fantasie anregen und eine Atmosphäre schaffen, die auf das Wesentliche zielt: Das Zusammenkommen an einem Ort, der Lernen, Lehre und Gemeinschaft ermöglicht.

Bildungslandschaft Altstadt Nord

In Deutschland scheinen wir uns immer etwas schwerer damit zu tun, den Schulbau an die veränderten Umstände und Anforderungen der Zeit anzupassen. Es wird hier



3

immer noch zu wenig investiert, zu viel und zu lange geplant. Die vergangenen zwei Corona-Jahre haben einmal mehr offengelegt, woran es fehlt.

Dass neue, wegweisende Ideen vorhanden sind, zeigt die Bildungslandschaft Altstadt Nord (BAN) in Köln, ein kommunales Forschungsprojekt, für das im Jahr 2013 ein Wettbewerb ausgeschrieben wurde. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits sieben Jahre seit dem Ratsbeschluss für die Errichtung eines neuen Bildungscampus vergangen. Im Jahr 2019 konnte endlich der größte Teil des Campus eröffnet werden. Doch hat sich das Durchhalten vermögen gelohnt!

BERICHT



Schulräume in Sichtbeton schaffen Platz für Kreativität und Gemeinschaft.

1 Das Schulreal Bildungslandschaft Altstadt Nord (BAN) in Köln ist als öffentlicher Raum angelegt. **2 + 3** Die Innenräume sind in Sichtbeton gehalten. Sie bekommen damit eine Identität, die keinen Dekor benötigt.

Mit dem Neubau des innerstädtischen Schulcampus wurde das Kölner Büro Gernot Schulz Architektur beauftragt. Als Ergänzung zu den schon bestehenden Bauten: Gymnasium und Abendgymnasium planten die Architektinnen und Architekten fünf neue Baukörper: eine Kindertagesstätte, eine Realschule, ein Studienhaus mit Mensa und Ateliergebäude sowie den Erweiterungsbau für eine denkmalgeschützte Grundschule. Die „Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft“ aus Bonn begleitete und unterstützte das Projekt. Die Stiftung setzt sich für pädagogische und bauliche Zusammenkünfte ein, die weitere Impulse in angrenzende Stadtteile geben. Das Ziel der Montag Stiftung lautete hier: „Die Entwicklung und Gestaltung des Quartiers rund um den Klingelpützpark zu einer zukunftsfähigen und gemeinsam verantworteten Bildungslandschaft zu entwickeln, die im pädagogischen und baulichen Sinn Räume schafft für ein lebensnahes, verantwortungsvolles und inklusiv angelegtes Lernen und Lehren für alle Nutzerinnen und Nutzer der Einrichtungen und für die Menschen im Stadtteil.“

Der Schulcampus als öffentlicher Raum

So selbstverständlich eine solche Zielsetzung in der Theorie klingt – so ungewohnt und selten finden wir sie in der Praxis realisiert. Üblicherweise prägen Tore und Zäune unsere Schullandschaften. Doch hier in Köln sind – mit Ausnahme der Kindertagesstätte – Wege und Plätze des Schulareals als öffentlicher Raum angelegt. Ein wesentlicher Aspekt, der die BAN zum Vorzeigeprojekt macht. Die Kontaktaufnahme mit der Umgebung zeigt sich nicht nur städtebaulich, sondern auch architektonisch. Große, meist quadratische Fenster mit niedriger Brüstung im Inneren verleihen der Schule ein offenes und einladendes Ge-

präge. Die Bürger werden ganz selbstverständlich mit eingebunden und können den Schulalltag miterleben. Die unmittelbare Nähe zum Klingelpützpark, der für die Schüler auch als Pausenhof dient, fördert naturgemäß die Integration in den Stadtraum. So wünscht man sich Gemeinschaft und Dialog. An diesem Ort können die Bürger Bildung und Zukunft miterleben und mitgestalten.

Wie die Tessiner Architektinnen und Architekten hat sich auch das Kölner Büro Gernot Schulz für eine Architektur in Sichtbeton entschieden, wenn auch lediglich im Inneren. Die Fassaden wurden mit Klinker in Grautönen verkleidet und weisen somit konsequent einen Bezug zu den Bestandsbauten in der Nachbarschaft auf. Doch ist bereits von außen der Sichtbeton an Wänden und Decken zu erkennen. Für den Schulbau scheint sich das Material hervorragend zu eignen: Die Räume bekommen damit eine Identität, die keinen Dekor benötigt.

In vielen Schulen werden Flure und Wände ausgeschmückt – in der Absicht, für die Kinder und Jugendlichen eine vertraute Umgebung mit entsprechender Aufenthaltsqualität zu schaffen. In der BAN sind im Gegensatz dazu in vielen Unterrichts- und Aufenthaltsräumen jeweils eine Wand samt Einbaumöbeln sowie der Boden in kräftigen vollflächigen Farben gehalten. Ferner sind Wände, die sich zum Flur orientieren, in Teilen verglast. Das gibt den jungen Menschen die Möglichkeit, Projekte oder Unterrichtsformen für andere darzustellen und sich selbst als Vermittler von Bildung zu sehen. Schüler brauchen im Ganztagsbetrieb jedoch genauso wie Öffentlichkeit, Großzügigkeit und Möglichkeiten zur Präsentation auch solche zum Rückzug und zum Ausruhen. Sie erhalten sie hier in

Form von Sitzstufen, Sitzbänken in Einbaumöbeln, Nischen oder bequemen Hockern und Sesseln. Hier treffen die kräftigen Farben dieses Mobiliars auf den zurückhaltenden Sichtbeton – ohne dass ein Ungleichgewicht entsteht. Im Gegenteil herrschen hier ruhig anmutende Raumatmosphären vor, welche die Kinder selbst zum Leben erwecken können.

Potenziale des Schul- und Hochschulbaus

Beide Projekte zeigen auf ganz unterschiedliche Art und Weise, über welche Potenziale der Schul- und Hochschulbau verfügt. Beides sind Orte, an denen junge Menschen in einer ihrer wichtigsten Lebensphasen sehr viel Zeit verbringen. Hier geht es grundsätzlich um mehr, als nur die Vermittlung von Bildung sicherzustellen. Es braucht eine gemeinschaftliche Lebenseinstellung, die junge Menschen nicht erst im Rahmen des Unterrichts erlernen sollten. Es bedarf eines Umfelds, das im Städtebau und in der Architektur seinen Ausdruck findet und ein zweites Zuhause bietet, das die Schüler und Studierenden empfängt und in dem sie sich entfalten dürfen.

Elena Berkenkemper



In Gemeinschaft

DIETER UND BENJAMIN BLOCHER

Herr Dieter Blocher, Sie haben 1989 gemeinsam mit Ihrer Frau Jutta Blocher blocher partners gegründet. Wie haben Sie damals zusammengearbeitet und wie arbeiten Sie heute zusammen?

Dieter Blocher: Unsere Zusammenarbeit war sehr intensiv, im Grunde sind wir jedes Projekt gemeinsam angegangen. Diese Nähe aufrechtzuerhalten, ist im Laufe der Jahre durch unser Wachstum zwar etwas schwieriger geworden, doch leben wir sie weiter, wo immer dies möglich ist. Im Alltag beschäftigen wir uns heute aber nicht nur mit ganzheitlichen Projekten – unsere Bandbreite reicht vom Städtebau bis zum Produktdesign.

Herr Benjamin Blocher, wie bringen Sie sich in diese Zusammenarbeit ein?

Benjamin Blocher: Ich bringe meine Expertise an der Schnittstelle Architektur und Stadtplanung ein. Mein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Transformation der Städte, dem nachhaltigen Planen und damit der ganzheitlichen Lebenszyklusbetrachtung von Gebäuden und neuen Bautechnologien. Das Thema Nachhaltigkeit bestimmt genauso wie die Transdisziplinarität seit jeher meine Arbeit.

2009 gründeten Sie Ihre asiatische Dependence, blocher partners india, im indischen Ahmedabad. Was hat Sie dazu bewogen, nach Indien zu gehen?

D. B.: Wir planen seit 2000 für Bauherren im südostasiatischen Raum, darunter in Indien. Aufgrund der Nachfrage – und auch der Aufforderungen der indischen Bauherren – haben wir uns letztlich dafür entschieden, eine Tochtergesellschaft zu gründen. Denn nur durch die direkte Betreuung vor Ort ist es uns möglich, eine durchgängige Planungsqualität zu leisten.

Welche wesentlichen Unterschiede können Sie bei der Arbeit für indische Bauherren im Vergleich zu der für deutsche Bauherrinnen und Bauherren feststellen?

D. B.: Auf der einen Seite sind die Tage kürzer, auf der anderen Seite dauern die Projekte länger. In Indien bringt man per se viel Zeit, um durch den Stau von A nach B zu gelangen; dazu kommt, dass es oft mehrere Treffen und Chai-Tassen braucht, bevor man über das eigentliche Thema spricht – was heißt: Es ist viel Geduld gefragt. Das gilt auch für die Projekte, bei denen aus den unterschiedlichsten Gründen immer wieder der Zeitplan geändert wird.

Wie wirkt sich das unterschiedliche Selbstverständnis des Gemeinschaftlichen – einerseits in Indien, andererseits in Deutschland – auf Ihre Arbeiten aus?

B. B.: In Deutschland machen inhabergeführte Unternehmen einen großen Anteil unserer Bauherrenschaft aus, in Indien sind dies jedoch nahezu 100 Prozent. Und selbst wenn bereits die nächste Generation den Betrieb führt, ist es die ältere Generation, die am Ende des Tages entscheidet. Das Finanzielle ist sicherlich ein wichtiger Punkt, aber es ist vor allem die persönliche Chemie, die hier stimmen muss. In Deutschland sind wir mit vielen Bauherrinnen und Bauherren freundschaftlich verbunden, doch sind in Indien diese Bande enger, man wird fast wie ein Familienmitglied behandelt – mit allem, was dazu gehört. Wir profitieren von der Mundpropaganda, aber es wird von uns dabei beispielsweise auch erwartet, dass wir bei Themen mit Rat und Tat zur Seite stehen, die gar nichts mit unserem Job zu tun haben.

1 Das Wohnensemble Skydeck Select in Ahmedabad, der fünftgrößten Stadt Indiens, bietet Grünflächen, die nicht in die Breite, sondern in die Vertikale gewachsen sind. 2 Die Playschool in Ahmedabad, eine Mischung aus Kindergarten und Vorschule. Neun würfelförmige Gebäude sind um einen zentralen Innenhof arrangiert und bilden durch ihre Anordnung mehrere kleine Nebenhöfe aus.





1

„In Deutschland sind wir mit vielen Bauherrinnen und Bauherren freundschaftlich verbunden, in Indien sind diese Bande enger, man wird fast wie ein Familienmitglied behandelt – mit allem, was dazu gehört.“

Dieter Blocher, Dipl.-Ing. und Architekt BDA, ist Gesellschafter und CEO der blocher partners Unternehmensgruppe. Nach seinem Architekturstudium in Stuttgart und Chicago war er unter anderem als Dozent an der Universität Stuttgart tätig und arbeitete bei Schulz-Brauns sowie Prof. Schunck in München, bevor er als planungsleitender Architekt zu Heinle Wischer in Stuttgart wechselte. 1989 gründete er gemeinsam mit seiner Frau Jutta Blocher blocher partners.

Benjamin Blocher, Architekt und Stadtplaner, studierte an der ETH Zürich, der Nation University of Singapore sowie der University of Buenos Aires und ist seit 2021 Partner bei blocher partners.



2



„Beton gehört sicher zu den Materialien, die am langlebigsten sind. Also sehe ich hier den Aspekt der Nachhaltigkeit.“

Denken wir hier beispielsweise an Schulbauten wie die Playschool oder Wohnbauten wie Skydeck Select im indischen Ahmedabad und Will No 16 in München.

B. B.: Das sind gute Beispiele für die Art Projekte, die wir in Indien planen. Wobei das Nutzungskonzept der Playschool per se aus dem Rahmen fällt, denn es handelt sich hier um eine Mischung aus Kindergarten und Vorschule, und wir sind stolz darauf, dass uns der Bauherr auch in die Entwicklung des Programms eingebunden hat.

Hinter Skydeck Select steckt der Gedanke, dem Wohnungseigentümer das Gefühl eines freistehenden Bungalows inmitten von Grün zu vermitteln. Das Wohnensemble erinnert an Grünflächen, die nicht in die Breite, sondern in die Vertikale gewachsen sind. Nicht allein deshalb bietet es höchste Lebensqualität. Die beiden 13-geschossigen Zwillingstürme präsentieren sich versetzt zueinander mit innovativer Fassadengeometrie. Trotz ihrer Größe strahlen die beiden Gebäude eine Leichtigkeit aus, die sich nicht zuletzt durch ihre Splitlevel ergibt. Das raffinierte Spiel wird durch tiefe Auskragungen mit üppiger Bepflanzung weiter befördert. Dabei ist die Natur mehr als eine dekorative Kulisse: An den schier unerträglich heißen Sommertagen bieten die Pflanzen großzügige Verschattungen und unterstützen die Biodiversität.

Das gleiche Thema spiegelt sich auch im Projekt Will No 16 im Münchner Stadtviertel Harlaching wider, wenn auch in einem völlig anderen Kontext: Insgesamt fünf Stadtvillen mit Tiefgarage sind hier auf einem mit 9000 Quadratmeter parkähnlichen Gelände an den Isarauen entstanden. Dem Charakter der Gartenstadt entsprechend, besticht das Ensemble kompakter Villen mit Dachterrassen durch deren optimale Individualität. Statt der Natur möglichst viele Quadratmeter Geschossfläche abzurufen, verteilen sich auf dem herrschaftlichen Anwesen fünf streng geometrisch angeordnete Kuben mit insgesamt 27 Wohneinheiten in der Sprache der klassischen Moderne.

D. B.: In Indien baut man private Einfamilienhäuser in einem anderen Maßstab. Hier leben in der Regel drei bis vier Generationen unter einem Dach. So haben wir in Ahmedabad eine Residenz für eine indische Großfamilie geplant, in der drei Generationen wohnen. Diese Villa

bietet der Familie ein Zusammenleben mit so viel Privatsphäre wie möglich. Von außen präsentiert sich das Gebäude geradlinig, mit beweglichen raumhohen Verschattungsmöglichkeiten. Für alle im Haus lebenden Parteien gibt es eigene Eingänge.

Indien ist etwa neun Mal größer als Deutschland und zählt mit 1,37 Milliarden Einwohnern 16 Mal mehr Einwohner als Deutschland. Welche heutigen und künftigen Herausforderungen für das „Bauen als Gemeinschaftsaufgabe“ stellen sich in Indien im Vergleich zu Deutschland? Was kann das eine Land vom anderen lernen?

B. B.: Eine Antwort darauf mag ich mir nicht anmaßen. Doch wenn ich schaue, was in Indien an uns Deutschen geschätzt wird, dann sind das unsere Pünktlichkeit, Präzision, Verlässlichkeit und Qualität. Und es gibt eine Eigenschaft, von der ich sicher sagen kann, dass wir hier von den Indern lernen können: geduldig zu sein. Wir sind oft das Gegenteil.

Welche Rolle spielt das nachhaltige Bauen in Indien im Vergleich zu Deutschland?

B. B.: Die Nachhaltigkeit spielt bei uns sicherlich noch eine größere Rolle als in Indien, weil der Markt inzwischen sehr sensibel auf das Thema reagiert. In Indien sieht man noch zu häufig nur die Investitionskosten und weniger die Betriebs- beziehungsweise Klimakosten.

D. B.: Unsere Vorentwürfe zeigen immer die Möglichkeiten der nachhaltigen Planung auf – in allen Ländern. In den heißen Regionen Indiens können wir mit einfachen Maßnahmen schon einiges erreichen. Dazu zählen etwa die Querlüftung, die geeignete Verschattung, die Kühlung durch begrünte Fassaden oder wie beim Retail Park in Ahmedabad durch Wasserbecken in Kombination mit Grünzonen. Aber natürlich streben wir auch an, die Bauherren von Maßnahmen zu überzeugen, die den Energieeinsatz beim Betrieb der Immobilie reduzieren.

Sie nennen sich „blocher partners – the connecting architects“. Ihr Büro entwickelte sich Anfang der 1990er Jahre zu einem multidisziplinären Planungsunternehmen im Bereich des Handels.

Aufbauend auf dieser Expertise folgten 2006 die Gründungen von blocher partners shops sowie der Kommunikationsagentur typenraum. Was heißt das genauer? Was haben Sie mit einem klassischen Architekturbüro gemeinsam?

B. B.: Meine Eltern sind als Architekt und Innenarchitektin gestartet, inzwischen vereinen wir 15 Disziplinen in unserem Haus, die alle in Verbindung mit unserem Kernbereich stehen. Da ist die Generalplanung vielleicht noch das Naheliegendste, aber wir sind auch sehr professionell in den Bereichen Kommunikation und Produktdesign unterwegs. Der jüngste Bereich ist die Design Strategie, mit der wir in der sogenannten Leistungsphase Null gemeinsam mit dem Nutzer in einem co-kreativen Prozess die Bedürfnisse exakt ermitteln können. Wir möchten unsere Klienten ganzheitlich bedienen – das unterscheidet uns von einem klassischen Architekturbüro.

2011 haben Sie für Ihr Büro ein neues Gebäude am Herdweg 19 in Stuttgart bezogen. Das Gebäude aus Sichtbeton wurde von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mit Platin zertifiziert. Nachhaltig Bauen mit Beton heißt für blocher partners was?

B. B.: Gegenfrage: Was macht überhaupt Gebäude nachhaltig? In unseren Augen sind diejenigen nachhaltig, die eine lange Lebensdauer haben, umnutzbar sind und CO₂-neutral betrieben werden können. Dann ist die Frage des Materials nachrangig. Aber Beton gehört sicher zu den Materialien, die am langlebigsten sind. Also sehe ich hier den Aspekt der Nachhaltigkeit.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

www.blocherpartners.com



2



3

1 Will No 16 im Münchner Stadtviertel Harlaching. Dem Charakter der Gartenstadt entsprechend, bietet das Ensemble kompakter Villen mit Dachterrassen optimale Individualität. **2** Indian Residence, Ahmedabad: In Indien baut man private Einfamilienhäuser in anderem Maßstab: Hier leben in der Regel drei bis vier Generationen in Gemeinschaft unter einem Dach. **3** Mondeal Retail Park, Ahmedabad: Wasserbecken und Grünzonen sorgen als einfache, energiesparende Maßnahmen für Kühlung.

Klimaneutral Bauen als Gemeinschaftsaufgabe

JOHANNES KREIBIG

Herr Kreißig, die gesteckten Klimaziele und einen verbesserten Ressourcenschutz können wir nur als Gemeinschaft erreichen. Das gilt auch für das Bauen. Sind wir auf dem richtigen Weg?

Ich denke, dass die Richtung stimmt. Aber: Wir sind nicht schnell und nicht konsequent genug. So machen wir beispielsweise immer noch den Fehler, bei Bestandsgebäuden zwar in Maßnahmen-, nicht aber in Zielkategorien zu denken. Um unsere Bestandsbauten bis 2045 klimaneutral zu machen, müssen wir deren Sanierung schon heute genau bis dahin denken und planen – und nicht, wie wir es immer noch tun, in Einzelmaßnahmen. Das Denken in der Kategorie einzelner Maßnahmen ist unterm Strich komplizierter, langwieriger und teuer.

Was müssen wir ändern?

Für den Gebäudebestand heißt das: Wir müssen innerhalb der nächsten zehn Jahre unsere Energieausweise auf Klimaschutz ausweise umstellen. In diesen wird

nicht mehr die Energieeffizienz eines Gebäudes, sondern werden die von ihm tatsächlich verursachten CO₂-Emissionen erfasst. Dieser Klimaschutz ausweis ist dann die Basis für einen jeweils gebäudespezifisch zu erarbeitenden Klimaschutzfahrplan, der aufzeigt, mit welchen konkreten Maßnahmen jedes Gebäude auf dem wirtschaftlichsten Weg bis spätestens 2045 zur Klimaneutralität gelangt. Diese Planung berücksichtigt künftige Randbedingungen, wie beispielsweise die Energieversorgung. Über diese wissen wir heute zwar nicht ganz genau, aber immerhin genau genug, wie sie sich verändern wird – und wie wir dementsprechend ein Gebäude zu planen haben. Aus dieser Perspektive heraus betrachtet sind manche der heute gängigen Maßnahmen insofern nicht erforderlich, als sie eben nicht wirklich zukunftsfähig sind. Das aber müssen sie sein.

Die vielleicht größte Herausforderung besteht wohl darin, unsere heutigen Denkweisen zu ändern: Wir müssen lebenszyklisch-systematisch denken. Hierzu gehört auch, dass wir, wenn wir unser eigentliches Ziel der

Klimaneutralität im Blick haben, die mit der Sanierung oder Erstellung von Gebäuden verbundenen materialbedingten CO₂-Emissionen mitberücksichtigen. Bei einem heutigen Neubau mit guter Performance entstehen – über einen Zeitraum von 50 Jahren gerechnet – 50 Prozent der CO₂-Emissionen durch den Energieverbrauch in seiner Nutzungsphase. Und etwa 50 Prozent ergeben sich durch die eingesetzte Baukonstruktion. Diese materialbedingten CO₂-Emissionen gilt es natürlich genauso in den Blick zu nehmen.

Was heißt das konkret?

Konkret heißt das, dass wir niemals wirklich gänzlich CO₂-frei werden bauen können. Das wiederum bedeutet, dass wir natürlich einerseits CO₂-reduzierte Bauweisen fördern müssen, es meint aber auch, dass wir versuchen müssen, die materialbedingten CO₂-Emissionen in der Nutzungsphase eines Gebäudes über eine gebäudeimmanente Energieproduktion zu kompensieren.

Perspektivisch gesehen müssen also alle Gebäude, die in irgendeiner Art dafür geeignet sind, auch als dezentrale kleine Kraftwerke arbeiten?

Richtig. Ein Einfamilienhaus nicht klimapositiv zu bauen, ist bereits heute insofern eine vergebene Chance, als es bei den allermeisten dieser Bauten ohne weiteres möglich wäre, den erforderlichen Energiebedarf unter den möglichen Energiegewinnen zu halten.

Inwiefern unterstützt die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) diese klimapositive Gebäudenutzung?

Wir stellen immer wieder fest, dass Stadt- und Gemeinderäte sich zwar für die künftige Klimaneutralität ihrer Stadt oder Gemeinde aussprechen, dass aber oftmals erst noch gelernt werden muss, was das konkret bedeutet und welche heute nicht immer selbstverständlichen Handlungsstrategien auf solche Beschlüsse hin erfolgen müssten.

Daher hat die DGNB kürzlich die Initiative „Klimapositive Städte und Gemeinden“ ins Leben gerufen. Denn wir



Johannes Kreißig, geboren 1967 in Ulm, studierte Maschinenbau an der Universität Stuttgart und der University of Arizona. Er ist Mitinitiator und Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) und seit 2018 Geschäftsführender Vorstand der DGNB.

„Es gibt weder „gute“ noch „böse“ Materialien, sondern einzig richtig und falsch eingesetzte.“

haben erkannt, dass es natürlich auch größerer Strukturen bedarf, um diese Zielsetzung voranzutreiben. Städte und Gemeinden verfügen über eine Vielzahl von Gebäuden und Liegenschaften, die nicht nur im Sinne eines nachhaltigen Facilitymanagements verwaltet, sondern auch im Sinne der künftigen klimapositiven Nutzung weiterzuentwickeln sind. Der andere Hebel besteht aus unserer Sicht darin, auch die Planungsämter in diese Zielsetzungen miteinzubeziehen.

Welche Städte und Gemeinden sind hier bereits Vorreiter?

Es gibt bereits einige Städte und Gemeinden, die auf diesem Gebiet aktiv sind, die Aktionsfelder und Handlungskataloge definiert haben, unterstützt auch vom Deutschen Städte- und Gemeindetag. So wird beispielsweise in Karlsruhe sehr viel in diese Richtung unternommen. Aber auch hier ist man sich darüber im Klaren, dass es eine Herkulesaufgabe ist, die Stadt tatsächlich klimapositiv umzugestalten. Das fängt an bei der Frage, was denn genau die ersten richtigen Schritte in die neue Richtung sind. Aber auch bei der Feststellung, dass viele Ämter chronisch unterbesetzt sind.

Also müsste die DGNB Städte und Gemeinden diesbezüglich stärker beraten?

Mit der Initiative wollten wir vor allem erst einmal eine Plattform zur Selbsthilfe schaffen. Städte und Gemeinden können sich hier über bereits erzielte Erfolge austauschen, sich dabei gegenseitig voranbringen. Und sie können sich im geschützten Raum auch über weniger erfolgreiche und fehlgeschlagene Versuche beratschlagen. So wollen wir erreichen, dass alle immer auch von den Fehlern anderer lernen können, dass fehlgeschlagene Ideen nicht weiterverfolgt werden.

An der Initiative kann jede Stadt, jede Gemeinde teilnehmen?

Alle können teilnehmen, auch Nicht-DGNB-Mitglieder. Derzeit haben wir, obwohl wir erst am Anfang stehen, ca. 50 Städte und Gemeinden, die sich an der Initiative betei-

Die Gewinner des Deutschen Nachhaltigkeitspreises Architektur, vergeben von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. und der Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis e.V.: **1** 2021 Forschungshäuser, Bad Aibling, **2** 2020 SKAIO, Heilbronn, **3** 2019 Alnatura Arbeitswelt, Darmstadt.



ligen. Unsere Devise war es, die Städte heute zusammenzubringen, um Ressourcen und Wissen zu bündeln und schneller zu werden.

Wie können sich Architektinnen und Architekten einbringen?

Für Architektinnen und Architekten haben wir gemeinsam mit der Bundesarchitektenkammer die Initiative „Phase Nachhaltigkeit“ ins Leben gerufen. Architektur- und Stadtplanungsbüros werden durch diese Initiative darin unterstützt, die Transformation aktueller Planungs- und Baukulturvorhaben hin zum nachhaltigen Bauen auf den Weg zu bringen. Die Intention ist, den Dialog mit den jeweiligen Bauherrinnen und Bauherren gerade in der für das nachhaltige Bauen entscheidenden Phase Null in Gang zu setzen.

Sprechen wir über Gemeinschaften im Sinne des Einsatzes gemeinsamer Materialien. Können hybride Konstruktionen und Bauweisen dazu beitragen, unsere Ziele bezüglich Klima- und Ressourcenschutz zu erreichen?

Zunächst ist hier darauf hinzuweisen, dass hybride Konstruktionen und Bauweisen nichts „Neues“ sind: Wir bauen schon immer hybrid, indem wir systemisch und zielorientiert planen und anschließend Materialien den Anwendungen entsprechend auswählen und kombinieren.

Im Rahmen der allgemeinen Umweltdiskussion wird immer wieder die Frage gestellt, welche Materialien die „guten“, die „Ökomaterialien“, sind. Diese Fragestellung ist jedoch nicht zielführend. Die DGNB hat schon

GESPRÄCH



immer die Auffassung vertreten, dass es weder „gute“ noch „böse“ Materialien gibt, sondern dass wir einzig zwischen richtig und falsch eingesetzten unterscheiden – und zwischen solchen, die über engere und breitere Performances bezüglich ihrer Anwendung verfügen. Es war schon immer die Grundaufgabe der Architektur, über die Performance der Materialien die beste Lösung für eine Bauaufgabe zu finden.

Natürlich ist die Suche nach der besten Lösung komplexer geworden. So gilt es heute, neben beispielsweise Statik, Brand- und Schallschutz eben auch den CO₂-Fußabdruck in der Planung mitzubedenken.

Ich denke, wir müssen abwägen, welche Parameter im Rahmen des gesetzten Ziels, bis 2045 CO₂-frei zu bauen, fix sein

werden – und welche vielleicht aber auch variabel. Denken wir zum Beispiel an den Schallschutz. Brauchen wir hier grundsätzlich das Optimum? Oder könnten wir da nicht auch einmal mit einfacheren Lösungen arbeiten?

Welche Rolle spielt das hybride Bauen innerhalb des DGNB-Bewertungssystems?

Der Begriff des Hybriden spielt insofern keine Rolle, als für uns nicht der Weg, sondern einzig das erreichte Ziel relevant für die Bewertung ist. Der Hybridbau ist ein Weg, um dieses Ziel zu erreichen. Andere, wie beispielsweise die Halbierung der eingesetzten Materialien oder der Einsatz CO₂-reduzierter Materialien, können hier genauso zielführend

sein. Denken wir beispielsweise an heute gängige Gebäudedecken und daran, wann wir zuletzt eine Rippendecke gesehen haben. Und natürlich können wir auch CO₂-reduzierte Betone einsetzen, mit denen wir schon heute bei Standardaufgaben den CO₂-Footprint halbieren können. Und wenn wir mit diesen Materialien dann tatsächlich die Lebensdauer eines Gebäudes verdoppeln können, haben wir den CO₂-Footprint um ein Weiteres halbiert. Wir verfügen also über viele Stellschrauben, die wir aber auch konsequent nutzen müssen. Unterm Strich betrachtet gilt es immer, ein Gebäude als Gesamtwerk zu betrachten.

In einer Studie vom August 2021 hat die DGNB „Benchmarks für die Treibhausgasemissionen der Gebäudekonstruktion“ untersucht. Zu welchen Ergebnissen sind Sie gekommen?

Zunächst muss ich hier bemerken, dass diese Studie retrospektiv angelegt war. Wenn wir heute ein großes Bürogebäude einweihen, hat die Planung dafür bereits vor sechs bis acht Jahren begonnen. Zu der Zeit führten wir aber noch ganz andere Diskussionen. Anders formuliert: Die Gebäude, die unter den heute gesetzten CO₂-Zielen geplant werden, werden wir erst in näherer Zukunft bewerten können.

Wir wollten mit dieser Studie untersuchen, was sich seit Einführung der DGNB-Zertifizierungen geändert hat. Sind wir bei den Aspekten der Konstruktion, der Energieeffizienz, des Einsatzes regenerativer Energien wirklich besser geworden? Wir können heute sagen: Auf der Nutzungsseite, also im Betrieb, ist dies hinsichtlich der CO₂-Reduktion eindeutig der Fall. Auf der Herstellungsseite, also in der Errichtung des Gebäudes, haben wir uns zwar tendenziell, aber immer noch viel zu wenig verbessert.

Im Rahmen der Studie wurden auch erste Holz-Beton-Hybridbauten untersucht.

In die Studie sind auch die Ergebnisse von drei Holz-Beton-Hybridbauten mit eingeflossen. Während wir anfangs noch dachten, dass diese die leuchtenden Sterne am Horizont sein müssten, stellten wir dann aber fest, dass auch hier viel zu viel Material eingesetzt wurde. Auch bei Holz-Beton-Hybridbauten spielt also der materialsparende Aspekt eine große Rolle. Es gilt: Wir müssen Holz dort verwenden, wo es am sinnvollsten ist – sprich, wo ich am meisten „ersetzen“ kann. Auch für mich als Ingenieur ist das

Thema Holzhochhaus höchst spannend. Ob das Hochhaus allerdings der richtige Ansatz ist, um so viel Holz einzusetzen, ist wohl noch einmal kritisch zu hinterfragen.

Was heißt das für das Material Beton?

Aus meiner Sicht kommen wir am Material Beton nicht vorbei. Das heißt, dass die Zielsetzung, Beton CO₂-frei herzustellen, richtig ist. Wir müssen uns aber auch darüber im Klaren sein, dass der Einsatz CO₂-reduzierter Betone zwar ein richtiger Schritt ist – dieser allein aber nicht zum endgültigen Ziel des CO₂-freien Bauens mit Beton führt. Zumal wir nicht unbegrenzt über Zusatzstoffe wie Hüttensande verfügen werden. Ich denke aber auch, dass wir in Deutschland auf dem richtigen Weg sind, um die mit der Zementproduktion verbundenen brennstoffbedingten CO₂-Emissionen in den Griff zu bekommen.

Und natürlich müssen wir auch die prozessbedingten CO₂-Emissionen, die bei der Calcination des Kalksteins zu Branntkalk, einer Vorstufe des Zementklinkers, entstehen, abscheiden und dieses CO₂ für andere Lösungen nutzen.

Was müssen wir als Gemeinschaft tun, um all die Herausforderungen anzugehen?

Ich denke, wir müssen zunächst einmal aufhören, bei allem immer das Haar in der Suppe zu suchen. Denn genau das ist das größte Hemmnis. Kürzlich führte ich eine Diskussion über die Erfordernis des Dämmens von Gebäuden. Diese sei, so mein Gesprächspartner, unsozial, weil sie zu höheren Mieten führe. So dürfen wir aber nicht denken. Die Dämmpflicht ist zwar nicht das beste Instrument, sie ist jedoch eines, das in die richtige Richtung weist. Würden wir darauf verzichten,

unsere Gebäude zu dämmen, würden wir wieder von vorne anfangen. Und das wäre falsch. Wir müssen die uns auf dem Weg zum CO₂-freien Bauen zur Verfügung stehenden Instrumente je nach Zielsetzung einsetzen. Sollte es bei einzelnen von ihnen Probleme geben, müssen wir sie lösen – und nicht einfach streichen. Den sozialen Ausgleich zu erreichen, sollte ein gesellschaftliches Bestreben sein. Klimaschutz führt sicher nicht automatisch zu diesem Ziel. Es gilt deshalb zu schauen, wie sich die Anforderungen für den Klimaschutz auf die soziale Frage auswirken, um dann über Steuern oder andere Zuschuss-Systeme den Ausgleich zu schaffen.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

www.dgnb.de

„Aus meiner Sicht kommen wir am Material Beton nicht vorbei. Das heißt, dass die Zielsetzung, Beton CO₂-frei herzustellen, richtig ist.“

1 – 3 Die Kindertagesstätte „Troplo-Kids“ der Beiersdorf AG, Hamburg. In Anlehnung an das Tätigkeitsspektrum der Beiersdorf AG spiegelt das Gebäude die Idee eines überdimensionierten Apothekerschrankes wider, ausgeführt als Stahlbetonmassivkonstruktion. Die Tagesstätte, entworfen von kadawittfeldarchitektur, wurde von der DGNB mit Gold zertifiziert.





Wettbewerbe

Bereits seit 1974 zeichnet die deutsche Zement- und Betonindustrie herausragende Leistungen der Architektur und Ingenieurbaukunst, deren Qualität von den gestalterischen, konstruktiven, technologischen und nachhaltigen Möglichkeiten des Baustoffs geprägt ist, mit dem **Architekturpreis Beton** aus.

Jedem Entwurf für ein Gebäude liegt eine Idee zu Grunde. Die besten Ideen wollen wir auch im Jahr 2023 bei der Vergabe des Architekturpreises Beton prämiieren. Der Preis spiegelt das Baugeschehen in Deutschland wider, inspiriert den Diskurs über gute Architektur, zeigt die Potenziale der Gestaltung und Nachhaltigkeit sowie die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Baustoffs Beton. Beton ist der Baustoff, der durch seine freie Formbarkeit, seine Multifunktionalität, seine hohe Lebensdauer und seine Beschaffenheit den gestalterischen Vorstellungen der Architekten besonders nahekommt. Beton erhält erst im Prozess der Verarbeitung Gestalt und verändert seinen Zustand in eine selbständige Form. Er ist einer der vielfältigsten Baustoffe mit einem großen Potenzial für ein nachhaltiges Bauen, insbesondere hinsichtlich seiner natürlichen Bestandteile, seiner Langlebigkeit und der kurzen Wege bei der Herstellung und Verarbeitung.

2023 wird der Architekturpreis Beton zum 22. Mal vergeben werden. Auslober ist das InformationsZentrum Beton in Kooperation mit Partnern aus der Architektur und den Medien. Die Teilnahmebedingungen und -daten werden in Kürze unter www.architekturpreis-beton.de veröffentlicht. **Der Einsendeschluss wird im Frühjahr 2023 sein.** Die Preisverleihung findet im Herbst 2023 statt.

Der **10. Concrete Design Competition – REIMAGINE** wurde im Studienjahr 2021/2022 in fünf europäischen Ländern abgehalten. Die Jury tagte im Mai 2022. Die Preisträgerinnen und Preisträger werden zur Teilnahme an der **internationalen Concrete Design Masterclass** im August 2022 nach Kassel eingeladen. Die nächste Wettbewerbsrunde für 2022/2023 wird im Herbst 2022 ausgeschrieben.

www.architekturpreis-beton.de
www.concretedesigncompetition.de

Fachzeitschrift beton

Nach über 70 Jahren stellt sich die Fachzeitschrift beton, eine der bekanntesten deutschen Medien für den Betonbau, neu auf: Holger Kotzan, bis April 2022 Leiter Öffentlichkeitsarbeit beim InformationsZentrum Beton, übernimmt das Magazin mit seinem neu gegründeten Verlag „concrete content“.

Mit der ersten neuen Ausgabe wurden das Layout des Magazins modernisiert und der Seitenumfang ausgeweitet. Auch künftig wird die monatlich erscheinende Zeitschrift den besten Content der Branche bündeln. Dabei wird den Themen Nachhaltigkeit und Dekarbonisierung des Baustoffs Beton ein besonderes Augenmerk zukommen. Die Zeitschrift wird auch weiterhin in jeder Ausgabe drei Hauptbeiträge veröffentlichen, die sich mit der Biontechnologie und Betontechnik befassen. Darüber hinaus wird verstärkt über realisierte Projekte berichtet werden, die schon jetzt den Baustoff Beton ressourcenschonend und CO₂-optimiert einsetzen.

Dr. Stefan Deckers, bisheriger Chefredakteur der Zeitschrift, verantwortet die Hauptbeiträge des Magazins redaktionell. Dr. Kristina Krüger, ebenfalls seit Jahren für die Zeitschrift tätig, unterstützt als CvD die Redaktion. Rainer Büchel steht dem Verlags- und Redaktionsteam beratend zur Seite.

Im Premium-Abo ist die Zeitschrift bereits seit Jahren als Flipbook, das über Tablet oder Rechner gelesen werden kann, erhältlich. Zusätzlich können online unter www.fachwissen.beton.news sämtliche Hauptbeiträge bis ins Jahr 1980 zurück recherchiert und gelesen werden. Mit der neu aufgebauten Webseite **www.beton.news** wird der Fachzeitschrift ein entsprechendes Onlineportal zur Seite gestellt, auf dem Meldungen und Berichte aus der gesamten Betonbranche tagesaktuell zu lesen sein werden. Den Leserinnen und Lesern von betonprisma, die noch kein Abo der Zeitschrift beton haben und diese näher kennenlernen möchten, wird ein **kostenfreies dreimonatiges Abo** – ohne automatische Verlängerung – angeboten. Interessenten senden bitte eine E-Mail mit dem Betreff betonprisma an abo@concrete-content.de.

www.beton.news



Architekturreisen

ReiseArchitektTour richtet sich an Architektinnen und Architekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die InformationsZentrum Beton GmbH führt auch 2022 Fachstudienreisen durch – Reisen, um zu anderen Blickwinkeln und neuen Erkenntnissen zu gelangen. Inhaltlich wie fachlich sind sie alle im Sinne der Fortbildung und beruflichen Weiterbildung organisiert.

Bornholm Juni und September 2022: Klimaneutralität und „zero waste“ sind die Ziele, die es im Rahmen des Pilotprojekts „Bright Green Island“ zu erreichen gilt. Die Reise auf die dänische Insel, die Vorreiter für grüne Lösungen ist, bietet Anstöße für Denkräume und Inspirationen für eine nachhaltige Lebensweise, wie sie den Alltag auf Bornholm längst prägt: lokaler und regionaler Konsum, zirkuläre Abfallwirtschaft, Windenergie, energieeffizientes Bauen und nachhaltige Wohnkonzepte.

Zürich Oktober 2022: Die Reise führt zu verschiedenen Architekturpreis-prämierten Projekten der BETONSUISSE. Zürich, Luzern und Basel bieten beeindruckende Perspektiven auf deren anspruchsvolle Architektur und auf öffentliche Räume sowie einzigartige Mischungen im Wohnbau-sektor, wie das Freilager oder das Hunziker Areal in Zürich, auf Museumsbauten, Musikschulen in bestechendem Beton oder Null-Emissions-Projekte.

Venedig Oktober 2022: Urban Living am Wasser auf der Insel Giudecca, Kunst und Galerien auf der Kunstbiennale oder die weltberühmte Architektur Tadao Andos in der Punta della Dogana – schon dafür lohnt sich diese Reise. Darüber hinaus werden neue Wohnanlagen der Stadt besucht, die dazu anregen, darüber zu reflektieren, warum die Bewohner in ihrer Lagunenstadt bleiben wollen.

Tel Aviv November 2022: Die weiße Stadt als größtes Bauhaus-Ensemble weltweit erfährt eine Transformation in die Moderne. Mit der Zukunft der Stadt ist die Frage verbunden, wie neue Bauvorgaben umgesetzt und gleichzeitig alte Gebäude erhalten werden können. Eine Weiterreise nach Haifa und Jerusalem schließt sich an.

Beton web.akademie

Das InformationsZentrum Beton (IZB) startet im Rahmen der Beton web.akademie die **neue Serie „Beton – Verstehen. Planen. Anwenden.“** Mit praxisnahen Filmen zu verschiedenen Themen rund um den Baustoff Beton. Die erste Staffel mit neun Episoden trägt die Überschrift **„Frischbeton“**. Inhaltlich geht es hier insbesondere um Frischbetonprüfungen. Diese werden erklärt und im Labor und auf der Baustelle veranschaulicht. Dabei bleibt es nicht nur bei der Erläuterung der Prüfungen. Zwei Betonexperten des IZB erklären zusätzlich, welche Auswirkungen Abweichungen bei den Frischbetoneigenschaften auf das Betonieren und auf die späteren Bauteileigenschaften haben. Die neun Episoden (Grundlagen der Betonzusammensetzung, Frischbetonprüfung – Einführung, Augenscheinprüfung, Frischbetontemperatur, Konsistenz, Ausbreitmaß, Verdichtungsmaß, Klassifizierung der Konsistenzmaße und Konsistenz Baupraxis) stehen bereits jetzt **für Lehrende und Studierende exklusiv und kostenfrei** im „Campus“ der Beton web.akademie zur Verfügung. Die aktuellen Episoden werden derzeit schrittweise alle zwei Wochen im YouTube-Kanal des IZB (youtube.com/betonfilme) veröffentlicht. Eine nächste Staffel der Serie, dann zum Thema Nachhaltigkeit, wird noch in diesem Jahr für die Veröffentlichung in 2023 produziert. Weitere Staffeln für die Folgejahre sind bereits in Planung.

PROJEKT- UND FOTONACHWEIS

Projektnachweis:

Titelfoto: taz Neubau Berlin, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten ETH BSA SIA AG, Zürich; Seite 2 [1] Haus G, mehr als wohnen, Hunziker-Areal, Zürich, pool Architekten, Zürich; 4 [1] taz Neubau Berlin, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten, Zürich; 4 [2+3] Wolle+, Tübingen, Yonder + SOMAA, Tübingen / Simon Maier, Tübingen; 4/5 [4] Haus G, mehr als wohnen, Hunziker Areal, Zürich, pool Architekten, Zürich; 7 [1] Siedlung Heizenholz, Adrian Streich Architekten AG, Zürich; 8 [1] + 9 [2+3] Haus G, mehr als wohnen, Hunziker-Areal, Zürich, pool Architekten, Zürich; 10 [1] + 11 [2] Wohn- und Gewerbebau Kalkbreite, Zürich, Müller Sigrüst Architekten AG, Zürich; 12 [1] + 13 [2+3] Wohn- und Gewerbebau Zollhaus, Zürich, Enzmann Fischer Partner AG Architekten BSA SIA ETH; 14 [1] Visualisierung CityCampus, Quartier Backnang West, IBA'27, Teleinternetcafe Architektur und Urbanismus, Berlin zusammen mit Treibhaus Landschaftsarchitektur, Hamburg und Büro Happold; 15 [2+3] Produktives Stadtquartier Winnenden, IBA'27, JOTT architecture & urbanism GbR, Frankfurt/M.; 16 [1+2] + 17 [3] + 18/19 taz Neubau Berlin, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten, Zürich; 20 [1] Wohnungen am Rietpark, Geistlich Areal, Schlieren, CH, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten, Zürich; 22 [1] + 23 [2] Wankdorf-city 3, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten, Zürich; 24 [1] + 25 [2] Hutmacher-Haus, Berlin, E2A / Piet Eckert und Wim Eckert, Architekten, Zürich; 27 [1] Kö-Bogen II, Düsseldorf, ingenhoven associates, Düsseldorf; 28 [1] Iller Wasserkraftwerk, Kempten, Becker Architekten, Kempten; 29 [2] Hochwasserpumpwerk-Gassnerallee, Mainz, Schoyerer Architekten Syra, Mainz; 31 [1] + 32/33 [1-3] + 34/35 [1+2] Wohnprojekt Gleis 21, Wien, einzueins architektur ZT GMBH, Wien; 36/37 [1+2] + 38/39 [1+2] Forschungshäuser, Bad Aibling, Florian Nagler Architekten GmbH, München; 40/41 [1+2] Alte Stadtgärtnerei Neu-Ulm, Fink+Jocher Gesellschaft von Architekten und Stadtplanern mbH, München; 44 [1] + 45 [2] + 46 [1] + 47 [2] Wolle+, Tübingen, Yonder + SOMAA, Tübingen / Simon Maier, Tübingen; 48/49 [1-3] Logistikzentrum und Verwaltung Promega, Mannheim, haascookzemrich STUDIO2050, Stuttgart; 50 [1+2] Carbonbetonbrücke, Deutsches Museum München, TU Dresden, Institut für Massivbau ; 51 [4] Suurstoffi 22, Risch Rotkreuz, CH, Burkard Meyer Architekten BSA, Baden; 52/53 [1-3] Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (Supsi), Mendrisio, CH, BCMA architectes, Genève; 54/55 [1-3] Bildungslandschaft Altstadt-Nord (BAN), gernot schulz : architektur GmbH, Köln; 57 [1] Skydeck Select, Ahmedabad, Indien, blocher partners; 57 [2] Play-school, Ahmedabad, Indien, blocher partners; 58 [1] Will N16, München, blocher partners; 59 [2] Indian Residence, Ahmedabad, Indien, blocher partners; 59 [3] Mondeal Retail Park, Ahmedabad, Indien, blocher partners; 61 [1] Forschungshäuser, Bad Aibling, Florian Nagler Architekten GmbH, München; 61 [2] SKAIO, Heilbronn, Kaden + Lager, Berlin; 61 [3] Alnatura Arbeitswelt, Darmstadt, haas cook zemrich STUDIO2050, Stuttgart; 62/63 [1-3] Kindertagesstätte „Troplo-Kids“ der Beiersdorf AG, Hamburg, kadawittfeldarchitektur, Aachen; 65 [3] Hunziker-Areal, Zürich, pool Architekten, Zürich; 67 Haus G, mehr als wohnen, Hunziker Areal, Zürich, pool Architekten, Zürich.

Fotonachweis:

Titelfoto: E2A / Yasu Kojima; Seite 2 [1] Lucas Ziegler; 4 [1] E2A/ Rasmus Norlander; 4 [2] Cordula Jäger Fotografie; 4 [3] Brigida González; 4/5 [4] Niklaus Spoerri; 6 IBA'27/Sven Weber; 7 [1] Bau- und Wohngenossenschaft Kraftwerk1; 7 [2] Bau- und Wohngenossenschaft Kraftwerk1; 8 [1] pool Architekten, Zürich/Niklaus Spoerri; 9 [2+3] Lucas Ziegler; 10 [1] Genossenschaft Kalkbreite/Volker Schopp; 11 [2] Genossenschaft Kalkbreite/Volker Schopp; 12 [1] Genossenschaft Kalkbreite/Martina Meier; 13 [2] Genossenschaft Kalkbreite/Luca Zanier; 13 [3] Genossenschaft Kalkbreite/Martina Meier; 14 [1] IBA'27/Teleinternetcafe/Treibhaus; 15 [2+3] IBA'27/ JOTT architecture & urbanism GbR; 16 [1+2] E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten; 17 E2A / Alberto Canepa; 17 [3] E2A / Rory Gardiner; 18/19 E2A / Yasu Kojima; 20 [1] E2A / Zuend Image Production/Martin Wey; 22 [1] E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten; 23 [2] E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten; 24 [1] E2A / Filippo Bolognese; 25 [2] E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten; 26 Laurence Chaperon; 27 [1] ingenhoven associates/ HGEsch; 28 [1] HeidelbergCement AG/Steffen Fuchs; 29 [2] Schoyerer Architekten_Syra / Stefan Klomfass, Frankfurt a. M.; 30 He Shao Hui; 31 [1] Hertha Hurnaus; 31 [2] einzueins architektur ZT GMBH, Wien; 32/33 [1-3] Hertha Hurnaus; 34/35 [1+2] Hertha Hurnaus; 36/37 [1+2] Sebastian Schels; 38/39 [1+2] Sebastian Schels; 40/41 [1+2] Michael Heinrich; 44 [1] Brigida González; 45 [2] Cordula Jäger Fotografie; 46 [1] Cordula Jäger Fotografie; 47 [2] Brigida González; 48/49 [1-3] Roland Halbe; 50 [1+2] Ansgar Pudenz; 51 [3] ERNE AG Holzbau, Laufenburg; 51 [4] Roger Frei; 52 [1] Renato Quadroni SUPSI – LCV; 53 [2] SUPSI_2021_Claudia Cossu; Seite 53 [3] Renato Quadroni SUPSI – LCV; 54/55 [1-3] Stefan Schilling; 56 blocher partners; 57 [1] blocher partners; 57 [2] Atik Bheda für blocher partners; 58 [1] Joachim Grothus für blocher partners; 59 [2] Harshan Thomson für blocher partners; 59 [3] blocher partners; 60 DGNB; 61 [1] DGNB/Sebastian Schels; 61 [2] DGNB/Höfele; 61 [3] DGNB/Roland Halbe; 62/63 [1-3] Werner Huthmacher; 64 [1] IZB; 64 [2] Verlag concrete content; 65 [3] Stadt Zürich / Ierichti; 65 [4] IZB; 67 Niklaus Spoerri.

betonprisma

Beiträge zur Architektur
58. Jahrgang
Ausgabe 113/2022

Herausgeber
InformationsZentrum Beton GmbH
Toulouser Allee 71, 40476 Düsseldorf

Redaktionsleitung
Ulrich Nolting
InformationsZentrum Beton GmbH
Toulouser Allee 71, 40476 Düsseldorf
Telefon: 0211 28048-300
ulrich.nolting@beton.org

Redaktionsbeirat
Michael Buchmann, Sabine Schädle,
Dr. Simeon Stracke, Uwe Tesch

Fachliche Beratung
Dr. Thomas Richter

Idee und Konzeption
Baukultur + Kommunikation,
Düsseldorf / Berlin

Gestaltung
Heidrun Ohlenforst, Düsseldorf

Lektorat
Dr. Sigrid Hauser

Gesamtherstellung
Gotteswinter und FIBO Druck-
und Verlags GmbH, München
Klimaneutral gedruckt, 100 % Recyclingpapier.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und
Fotos wird keine Haftung übernommen.

Dieses Werk und seine Beiträge sind
urheberrechtlich geschützt. Jede Wiedergabe,
auch auszugsweise, bedarf der Zustimmung
des Herausgebers. Die Beiträge in betonprisma
geben die Meinung der Autoren wieder.
Sie entsprechen nicht notwendigerweise
den Ansichten des Herausgebers.

ISSN-Nr. 0722-8643

betonprisma erscheint zweimal jährlich.
Alle künftigen Hefte können Sie unter
www.betonprisma.de/service abonnieren.

Alle bisherigen Ausgaben
finden Sie unter
www.betonprisma.de



KREISLÄUFE

Das Denken über den Lauf der Dinge ist nicht neu. Schon die Griechen philosophierten über die Prozessualität der Welt. „Alles fließt und nichts bleibt, es gibt nur ein ewiges Werden und Wandeln“, schrieb Platon. Der fortwährende Stoff- und Formwechsel wurde zur Metapher für das Prozessuale der Welt – das Sein nicht statisch, sondern als ewiger Wandel gedacht.

Heute wissen wir, dass wir uns im Rahmen des Klima- und Ressourcenschutzes auf das Werden und Wandeln unserer irdischen Ressourcen neu besinnen müssen. Dies gilt auch und gerade für das Bauen. Materialien müssen in Zukunft weit mehr wieder- und weiterverwertet, wieder- und weiterverwendet werden. Hierfür notwendig sind neue, an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft orientierte Ansätze beim Planen, Bauen und Nutzen von Gebäuden und Infrastrukturen.

Welche Potenziale bieten welche Kreisläufe mit welchen Materialien? Welche Auswirkungen haben Recycling und Downcycling, Re-Use und Further-Use, haben Cradle to Cradle und Urban Mining auf das Bauen und die Baukultur? Vor welchen Herausforderungen stehen Architektinnen und Architekten? Und was bedeutet das für das Bauen mit Beton?

betonprisma „Kreisläufe“ erscheint **im Oktober 2022**.

betonprisma erscheint zweimal jährlich. Alle künftigen Hefte können Sie unter www.betonprisma.de/service abonnieren.