

zu sam men bau en

Architektur als
gesellschaftliche
Aufgabe

Zukunft Bau
Kongress 2025

Zukunft Bauen
Forschung für die Praxis
Band 36



WC



WORLD CONFERENCE
CENTER BONN



Zukunft Bau Kongress 2025

Der Zukunft Bau Kongress wurde im Rahmen des Innovationsprogramms Zukunft Bau des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) veranstaltet.

Nutzungshinweis/ Haftungsausschluss

Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Die Verantwortlichkeit für die konkrete Planung und die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik liegt im Einzelfall allein beim Planer. Ein Vertragsverhältnis oder vertragsähnliches Verhältnis wird durch diese Broschüre nicht geschlossen. Für die Inhalte der Sekundärquellen sind die Autorinnen, Autoren und die Herausgeber nicht verantwortlich.

Impressum

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Fachliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat WB 3 „Forschung und Innovation im Bauwesen“
Dr. Katja Hasche
katja.hasche@bbr.bund.de
Verena Kluth
verena.kluth@bbr.bund.de
Helga Kühnhenrich
helga.kuehnhenrich@bbr.bund.de

Redaktion

ARGE Kommunikation, Eva Herrmann

Lektorat

Cornelia Hellstern,
Anna Scheuermann

Stand

November 2025

Gestaltung | Barrierefreies PDF

www.sans-serif.de | www.satzweiss.com

Druck

Druckerei Rüss, Potsdam

Bestellungen

publikationen.bbsr@bbr.bund.de
Stichwort: Publikation Zukunft Bau Kongress 2025

Bildnachweis

S. 1, 16/17, 38/39, 53, 60/61, 88/89, 115, 144/145, 153, 171, 176/177, 206/207, 215, 234, 243, 250/251, 268
© BMWSB / bundesfoto / Christina Czybik

Nachdruck und Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck nur mit genauer

Quellenangabe gestattet.

Bitte senden Sie uns zwei

Belegexemplare zu.

Die Herausgeber übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Herausgeber übereinstimmen.

ISBN 978-3-87994-104-9

ISSN 2199-3521

Bonn 2025



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

ZUKUNFT BAU
FÖRDERN FORSCHEN ENTWICKELN

zu sam men bau en

Architektur als
gesellschaftliche
Aufgabe

Zukunft Bau
Kongress 2025

Zukunft Bauen
Forschung für die Praxis
Band 36

Inhalt

01 STATEMENTS

- 10 Eingangsstatement
 Helga Kühnhenrich
- 12 Eingangsstatement
 Dr. Markus Eltges
- 15 Nachruf Dr. Robert Kaltenbrunner

02 KEYNOTES

- 20 Architektur als gesellschaftliche
 Aufgabe
 Prof. Armin Nassehi
- 24 Wie sieht's denn hier aus?!
- Marietta Schwarz
- 30 Gesellschaft mit Architektur
 gestalten
 Prof. Mikala Holme Samsøe
- 40 The Act of Building
 Prof. Laurens Bekemans

- 46 Die Kraft der Einfachheit –
 Zwischen Dystopie, Utopie
 und Heterotopie
 Dr. Jörg Bernardy

03 PLANUNGS- PROZESSE

- 56 Wir machen's gut – neue Wege
 für eine umweltgerechte
 Stadtentwicklung
 Frauke Burgdorff
- 62 Zirkulär statt linear
 Prof. Margit Sichrovsky
- 68 Bauen mit dem Bestand – Stahl-
 beton in der Wiederverwendung
 Prof. Christoph Gengnagel
- 76 Die Arbeiten der Kölner
 Dombauhütte zum Erhalt des
 Welterbes Kölner Dom
 Peter Füssenich
- 82 Gedanken aus der Diskussion
 Neue Planungsprozesse:
 die moderne Bauhütte

04 WOHNUNGSBAU

- 92 Wohnungsbau – an welchen Stell-
schrauben kann gedreht werden?
Prof. Jörn Walter
- 96 Architektur = kulturelles Kapital
oder Plädoyer für möglichst gut!
Anna Popelka
- 100 Mit Kennzahlensystem und
Anreizlogik zum Ziel
Alexandra Niedenhoff
- 106 Neue Spielregeln für die
Abwicklung von Bauprojekten
Prof. Stefan Leupertz
- 110 Gedanken aus der Diskussion
Wohnungsbau

05 ZUKUNFTSFÖREN

- 118 FORUM 1: SUFFIZIENZ UND
BESTAND

- 124 Die solidarische Postwachstums-
stadt als verbleibende Strategie
des Wandels
Anton Brokow-Loga
- 128 Aufgaben der Zukunft
Prof. Silke Langenberg
- 134 Suffiziente Raumklimapraxis in
Neubau und Bestand
Prof. Runa T. Hellwig
- 140 Kommunale Beispiele für suffizien-
tes Bauen im Bestand
Jürgen Odszuck
- 146 FORUM 2: WIEDERVERWENDUNG
VON MATERIALIEN
- 154 Zirkuläre Systeme – messen,
bewerten, optimieren
Prof. Anja Rosen
- 160 Aktionsfelder des zirkulären Bauens
in kommunalen Verwaltungsstruk-
turen
Prof. Susanne Schwickert
- 166 Zukunft lohnt sich – wie zirkuläres
Bauen ökonomisch gewinnt
Sebastian Schels

- 172 **Rechtliche Grundlagen und Grenzen für die Wiederverwendung von Bauelementen und Materialien**
Dr. Rut Herten-Koch
- 178 **FORUM 3: EINFACH BAUEN UND UMBAUEN**
- 184 **Einfach (um)bauen**
Prof. Florian Nagler
- 190 **Patina und Potenzial – Warum der Bestand die Zukunft des Bauens ist**
Annellen Schmidt-Vollenbroich
- 196 **Einfach (Um)Bauen – Herausforderung und Chance**
Dr. Jeanne-Marie Ehbauer
- 202 **#bautkeinenscheiss – Was in Zukunft noch finanzierbar ist**
Manuel Ehlers
- 208 **FORUM 4: BESTANDSERTÜCHTIGUNG BRAUCHT HANDWERK**
- 216 **Bauwende geht nicht ohne Handwerk**
Jörg Finkbeiner
- 222 **Bestandsertüchtigung braucht Handwerk**
Rainer König

- 226 **Win-Win für Unternehmen, Verwaltung und Politik in der Transformation**
Gabriele Poth
- 230 **Umbau braucht Handwerk**
Prof. Markus Schlempp

06 POSITIONEN

236

07 RÜCKBLICK/ AUSBLICK

244

08 VITEN

252



01

STATE MENTS



Foto: blende11

Wie gelingt es, gut und verantwortungsbewusst zusammen zu bauen? „Architektur als gesellschaftliche Aufgabe“ lautete der Titel des Zukunft Bau Kongress 2025. Dazu luden das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) und das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) am 21. und 22. Mai 2025 in den ehemaligen Plenarsaal des Deutschen Bundestages nach Bonn ein. Während der beiden Tage gaben rund 40 Referenten und Referentinnen fachliche Beiträge aus den Bereichen Sozialwissenschaft, Architektur und Ingenieurwesen, Hochschullehre und -forschung, Kommunen und Immobilienwirtschaft, Baurecht und Finanzwesen, Dombauhütte und Handwerk, Journalismus und Philosophie. Die Referierenden brachten ihre Erfahrungen mit aus Deutschland, Dänemark, Belgien, Österreich und der Schweiz.

In diesen unterschiedlichen Perspektiven und interdisziplinären Impulsen zeigte sich als eine der zentralen Forderungen die nach mehr Einfachheit – in den Prozessen, in den Gebäuden, in den Ansprüchen. Um schneller und kostengünstiger bauen zu können, ist der Fokus und die Reduktion auf wesentliche Aspekte bestehender Gesetze, Verordnungen, Normen und Ausführungsbestimmungen notwendig. Gleichzeitig sind gerade im Bestand auch einzelne, maßvolle Sanierungsmaßnahmen meist nicht nur einfacher, sondern auch ökonomischer sowie klima- und ressourcenschonender.

Wir brauchen gut gestaltete Räume, in denen wir arbeiten und leben können. Dafür benötigt es nicht nur Baupolitik, sondern auch Architekturpolitik. Neben dem Gebauten ist auch der öffentliche

„Neben dem Gebauten ist auch der öffentliche Raum entscheidend für das Zusammenleben von Menschen, er fungiert als soziale Ader und gehört uns allen.“

Raum entscheidend für das Zusammenleben von Menschen, er fungiert als soziale Ader und gehört uns allen.

Der Zukunft Bau Kongress 2025 gab wertvolle Denkanstöße und Anregungen für die neue Legislaturperiode. Architektur und Gesellschaft stärker zusammenzudenken, Bauforschung und -praxis weiter zu verzahnen, bleibt dabei eine wichtige Aufgabe. Die vorliegende Publikation bündelt die Ideen und Impulse des Kongresses und trägt diese weiter.

Das Innovationsprogramm Zukunft Bau des Bundesbauministeriums agiert als Forschungsprogramm auf Bundesebene und unterstützt die Bauforschung mit der Forschungsförderung und den jährlichen Förderaufrufen. Alle zwei Jahre reflektiert Zukunft Bau relevante Themen der angewandten Bauforschung im Rahmen eines Kongresses.

Weitere Informationen unter: www.zukunftbau.de



Foto: Schafgans DGPh

Architektur ist weit mehr als Gestaltungskunst. Sie ist eine gesellschaftliche Aufgabe. Sie prägt unser Zusammenleben, unsere Ressourcennutzung und unsere Antworten auf den Klimawandel. Eines der drängendsten Themen unserer Zeit ist der Wohnungsbau – und vor allem das bezahlbare Wohnen.

Mehr Wohnungen auf innerstädtischen Flächen zu bauen, ist zentral im Hinblick auf eine flächensparende Siedlungsentwicklung. Es gibt nach wie vor viele innerstädtische Grundstücke, die für den Wohnungsbau mobilisiert werden können und sollten. Darüber hinaus braucht es Lösungen in einem größeren Maßstab jenseits der Nachverdichtung. Das heißt: Es müssen auch neue Stadtteile in den Wachstumszentren entstehen. Die soziale Bodenordnung sollte bei diesen neuen Stadtteilen die Grundlage der Bodenvergaben sein. Besser wäre kommunaler Besitz und Bauen auf Erbpacht.

Serielles Bauen und Typengenehmigungen, die in allen Bundesländern gelten, sind ein Schlüssel zum kostengünstigen Bauen. Aber auch der Abbau von Normen und Standards, die das Bauen teuer machen, sollte ganz oben auf der Prioritätenliste stehen. Bau-normen, die aus Sicherheitsgründen absolut notwendig sind, brauchen wir, andere nicht. Die Länder haben es in der Hand, bedarfsge-rechtere Standards zu setzen.

Die Kommunen und ihre Wohnungsunternehmen spielen mit ihren 2,7 Millionen Wohnungen eine Schlüsselrolle für das bezahlbare Wohnen und die Ausweitung des Wohnungsneubaus. Bezahlbares Wohnen ist Daseinsvorsorge und damit auch kommunale Pflichtaufgabe. Entscheidend ist, dass die Kommunen auch das

**„Der Wohnungsbau muss sich wandeln:
Mehr kleine Haushalte und eine
alternde Gesellschaft erfordern flexible
Wohnformen, die Gemeinschaft und
Rückzug verbinden – und einen Bestand,
der barrierefrei und zukunftsfähig ist.“**

Geld haben, bezahlbaren Wohnraum zu sichern und neuen zu schaffen – durch den Kauf von Grundstücken, Neubau, den Erwerb von Beständen und den Erwerb von Belegbindungen. Basis dafür könnte ein höherer kommunaler Anteil an den Gemeinschaftssteuern sein. Die Kommunen brauchen eine verlässliche Grundausrüstung, um ihren Aufgaben nachzukommen.

Bezahlbarkeit des Wohnens und Klimaschutz – wie geht das zusammen? Viele sprechen hier von einem Zielkonflikt. Forschung und Praxis müssen bezahlbare Lösungen entwickeln, um die rund 6,5 Millionen Zwei- und Mehrfamiliengebäude (Stand 2021) möglichst energiesparsam zu sanieren. Es gilt, serielle Lösungen für bestimmte Gebäudetypologien umzusetzen und den Maßstab auf das Quartier auszuweiten.

Der Zukunft Bau Kongress ist wichtig – weil wir nicht nur über Zahlen sprechen, sondern auch über Haltung und Verantwortung – über unser gemeinsames Ziel, genügend bezahlbare Wohnungen zu schaffen und dabei klimagerecht, ressourcenschonend und architektonisch ansprechend zu bauen.



Für Robert Kaltenbrunner waren die Zukunft Bau Kongresse immer Meilensteine seiner von ihm geleiteten Abteilung Wohnungs- und Bauwesen, und er wollte den Kongress 2025 mit einer thematischen Einordnung eröffnen. Wie kaum ein anderer stellte er stets die gesellschaftliche Relevanz von Architektur in den Mittelpunkt des Fachdiskurses. Doch es kam anders. Drei Monate vor dem Kongress verstarb Robert Kaltenbrunner am 21. Februar 2025 unerwartet im Alter von 64 Jahren.

Mit ihm verlor das BBSR seinen stellvertretenden Leiter, einen herausragenden Wissenschaftler und Politikberater. Robert Kaltenbrunner war ein von allen geschätzter Kollege, der uns mit seiner außergewöhnlichen Klugheit und Kreativität begleitet, gestärkt und gefordert hat. Er hat es verstanden, im institutionellen Rahmen einer Ressortforschungseinrichtung des Bundes ein Freigeist zu bleiben und sich für Themen wie Baukultur und Angemessenheit einzusetzen. In seiner Arbeit schuf er den Raum, Zukunftsthemen kritisch zu entwickeln und weiterzudenken.

Wir werden Robert Kaltenbrunner in dankbarer Erinnerung behalten. Der Einfluss seines Denkens und Wirkens begleitet uns auch künftig in unserer Arbeit – gemäß dem Spruch auf dem Grabstein des Philosophen Herbert Marcuse in Berlin mit der Aufforderung: **Weitermachen!**





ARMIN NASSEHI
MARIETTA SCHWARZ
MIKALA HOLME SAMSE
LAURENS BEKEMANS
JÖRG BERNARDY

The background of the page is composed of several large, overlapping rectangular blocks in two colors: a vibrant yellow and a muted, sage green. The yellow blocks are positioned in the upper left and middle sections, while the green blocks are located in the upper right, middle right, and lower left areas. The arrangement of these blocks creates a dynamic, stepped visual effect.

02

KEY NOTES

„Man lebt heute in Räumen,
die vor Jahrzehnten entworfen wurden –
und entwirft heute Räume, die für eine Zukunft
gedacht sind, die sich nicht kennen lässt.
Diese asynchrone Zeitstruktur macht
Planung prekär.“

Architektur als gesellschaftliche Aufgabe

Ich bin kein Architekt, kein Stadtplaner, kein Ingenieur. Aber wer gesellschaftliche Aufgaben ernst nimmt, muss sich mit der Gesellschaft beschäftigen. Und Gesellschaft ist nicht die Summe ihrer Einzelteile, sondern das Zusammenspiel ihrer Differenzen. Was bedeutet es also, Architektur als gesellschaftliche Aufgabe zu begreifen? Das klingt zunächst wie ein Gemeinplatz – so als sei es eine Selbstverständlichkeit, dass das, was gebaut wird, auch gesellschaftlich relevant ist. Doch sobald man versucht, diesen Satz zu operationalisieren, zerfällt seine scheinbare Klarheit. Gesellschaftlich ist nicht das, was kollektiv gewollt oder geplant ist, sondern das, was unter Bedingungen geschieht, die niemand vollständig überblickt, geschweige denn steuern kann.

Gesellschaft ist strukturell dadurch gekennzeichnet, dass sie aus einer Gleichzeitigkeit von Unterschiedlichem besteht. Unterschiedliche Gruppen, unterschiedliche Funktionen, unterschiedliche Logiken – all das existiert nebeneinander, oft ohne sich direkt zu berühren. Architektur, verstanden als Eingriff in den Raum, muss sich in dieser Gleichzeitigkeit behaupten. Sie wird damit selbst zum Ort, an dem Differenzen aufeinandertreffen: ästhetische, politische, ökonomische, ökologische, soziale. Der Raum ist nicht neutral, sondern voller Voraussetzungen – und eben deshalb gesellschaftlich hoch aufgeladen.

Die Vorstellung, man könne all diese Anforderungen zu einem konsistenten Ziel verdichten, verkennt die Grundstruktur moderner Gesellschaften. Diese sind nicht von einer Mitte aus steuerbar, sondern dezentral organisiert und funktional differenziert. Die Politik mag verbindliche Entscheidungen treffen, aber was mit diesen Entscheidungen geschieht, liegt oft jenseits ihrer Reichweite. Wer beispielsweise eine CO₂-neutrale Stadt plant, sieht sich schnell mit dem Umstand konfrontiert, dass diejenigen, die diese Ziele umsetzen sollen, unterschiedlichen Erfolgskriterien folgen: Marktlogiken, Fachstandards, institutionellen Zwängen, politischen Zugzwängen, rechtlichen Normen, medialen Dynamiken. Wissen allein genügt nicht. Die Realität moderner Gesellschaften liegt auch in der Differenz von Wissen und Tun.

Ein geeigneter Ort, um diese Komplexität zu beobachten, ist tatsächlich die Stadt. Städte sind Verdichtungen von Inkommensuralem. In ihnen begegnen sich soziale Ungleichheit und funktionale Spezialisierung, kulturelle Diversität und ökonomische Rationalität. Sie sind nicht nur historisch die Labore der Moderni-

sierung gewesen, sondern bleiben bis heute Testfelder für das Zusammenleben unter Bedingungen struktureller Differenz. Wer über Stadt redet, redet daher nie nur über Raum, sondern immer auch über Zeit, Macht, Identität und Steuerbarkeit.

Dabei ist auffällig, dass wir gegenwärtig in einem Zustand zunehmender Krisendiagnostik leben. Es gibt kaum ein Feld, in dem nicht von „Transformation“, „Disruption“ oder gar „Systemversagen“ gesprochen wird. Diese Krisendiagnosen sind Ausdruck eines wahrgenommenen Kontrollverlusts. Dabei war vermutlich noch nie so viel kontrollierbar wie heute – und dennoch scheint das Gefühl zu dominieren, dass sich die Dinge der Steuerung entziehen. Zwei Phänomene stehen dabei im Vordergrund: der Verlust der Selbstwirksamkeit und der Verlust des Vertrauens in Eliten. Man traut den Akteuren und Akteurinnen nicht mehr zu, die Probleme zu lösen – nicht, weil sie inkompetent wären, sondern weil ihre Möglichkeiten strukturell begrenzt erscheinen.

Hinzu tritt ein interessantes Paradoxon: Wenn Menschen gefragt werden, ob sie mit ihrem Leben zufrieden sind, antworten viele mit Ja. Aber auf die Frage, wie sie die Lage der Gesellschaft einschätzen, antworten dieselben Menschen oft mit Sorge oder Pessimismus. Subjektive Zufriedenheit bei gleichzeitiger kollektiver Verunsicherung – das ist ein Befund, der sich in vielen westlichen Gesellschaften beobachten lässt. Offenbar haben wir das Vertrauen in das unsichtbare Funktionieren gesellschaftlicher Prozesse verloren.

Architektur ist in diesem Zusammenhang besonders interessant, weil sie sichtbar macht, was ansonsten unsichtbar funktioniert – und weil sie zugleich von Voraussetzungen abhängt, die sie selbst nicht herstellen kann. Ihre Zeitstruktur bringt ein spezifisches Problem mit sich: Was heute gebaut wird, bleibt. Die gebaute Umwelt verändert sich deutlich langsamer als gesellschaftliche Erwartungen oder kulturelle Praktiken. Man lebt heute in Räumen, die vor Jahrzehnten entworfen wurden – und entwirft heute Räume, die für eine Zukunft gedacht sind, die sich nicht kennen lässt. Diese asynchrone Zeitstruktur macht Planung prekär. Sie verweist auf die Unmöglichkeit einer vollständigen Passung zwischen Gesellschaft und gebauter Umwelt.

Die Soziologie kennt dafür die Begriffe Boden- und Horizont-Funktionen: Der Boden ist das, was selbstverständlich gegeben scheint, der Horizont das, was erst noch werden könnte. Architektur bewegt sich stets dazwischen. Sie schafft Möglichkeits-

räume, aber sie kann deren Nutzung nicht garantieren. Und hier stellt sich die entscheidende Frage: Kann Architektur die Voraussetzungen garantieren, die sie selbst braucht, um ihre Wirkung zu entfalten? Oder noch zugespitzter: Kann sie eine gesellschaftliche Funktion erfüllen, deren Bedingungen außerhalb ihrer eigenen Systemlogik liegen?

Diese Frage führt zu einer normativen Idee: Urbanität als Form der Integration von Differenz. Städte ermöglichen, dass Menschen mit unterschiedlichen Lebensformen, kulturellen Orientierungen und sozialen Lagen am selben Ort koexistieren können, ohne dass daraus zwangsläufig Konflikt entsteht. In dieser Perspektive wird Differenz nicht zur Bedrohung, sondern zur Ressource. Fremdheit, Indifferenz und Distanziertheit – das sind nicht die Schwächen der Moderne, sondern ihre Voraussetzungen. Die Soziologie spricht hier von Solidarität unter Fremden: dem Versuch, Zusammenhalt jenseits von Verwandtschaft, Herkunft oder Glauben zu organisieren.

Die große Frage bleibt: Können wir das Zusammenleben so gestalten, dass die Konflikte niedrig bleiben, ohne die Differenz zu leugnen? Architektur könnte hierzu beitragen – nicht indem sie Einheit herstellt, sondern indem sie Orte schafft, an denen Differenz möglich wird. Das ist keine technische, sondern eine gesellschaftliche Aufgabe.

Wenn ich also von Architektur als gesellschaftlicher Aufgabe spreche, dann meine ich genau das: den Versuch, unter Bedingungen struktureller Differenz Räume zu schaffen, die Koexistenz ermöglichen, ohne auf Homogenität zu setzen. Das bedeutet, nicht weniger als die Funktionsbedingungen moderner Gesellschaften ernst zu nehmen – in ihrer Offenheit, ihrer Dezentralität, ihrer Komplexität. Und es bedeutet, anzuerkennen, dass viele der Probleme, mit denen wir konfrontiert sind, nicht in den Sachfragen liegen, sondern in der Koordination ihrer Bearbeitung.

Am Ende ist das vielleicht die wichtigste Einsicht, die die Soziologie beizusteuern hat: Probleme lassen sich nicht durch bessere Lösungen, sondern durch bessere Problemverarbeitung lösen. Architektur, in diesem Sinne verstanden, ist ein Teil dieser Verarbeitung – nicht durch das, was sie ist, sondern durch das, was sie ermöglicht.



Foto: Marietta Schwarz

01

„Der Architekturdiskurs muss raus aus
den Fachzirkeln – die meisten Menschen
beteiligen sich aber nicht an Debatten.
Ein Plädoyer für mehr Neugier und
Wahrnehmung.“

Wie sieht's denn hier aus?!

Architekten und Architektinnen sowie Stadtplaner und Stadtplanerinnen bedauern häufig, dass ihre Themen zu wenig Einzug in die großen überregionalen Medien finden. Und es stimmt: Der allgemeine Architekturdiskurs wird überwiegend in Fachzirkeln geführt. Experten und Expertinnen treffen sich auf Kongressen, publizieren in Fachmagazinen und unterhalten sich in ihrer eigenen Fachsprache. Themen wie Kreislaufwirtschaft, einfaches Bauen, Nachhaltigkeit oder ästhetische Fragen der Architektur sind vielen Redaktionen anscheinend zu exotisch. Selbst die virulente Wohnungsnot wird journalistisch kaum beackert. Eine Schnellrecherche im Archiv der drei Deutschlandradio-Programme zeigt, dass 2024 rund vierzigmal mehr über Literatur gesprochen wurde als über Architektur und Städtebau.

Auch jenseits des öffentlichen Diskurses spielt das Bauen – anders als Musik, Literatur, Theater, Oper oder Sport – selten eine Rolle, obwohl es uns immer und überall umgibt. Menschen sorgen sich, ob sie sich noch ein Eigenheim leisten können. Sie beklagen, dass sie nicht mehr mit dem Auto in die Innenstadt kommen. Sie finden moderne Architektur hässlich und fragen gerne mal Richtung Architekten: „Was soll denn hieran bitte schön sein?!“ Selten geht die Auseinandersetzung in die Tiefe. Bauen ist gesellschaftlich relevant, aber nicht von Interesse. Das ist eine denkbar schlechte Voraussetzung, um gemeinsam als Gesellschaft baulich etwas zu reißen.

An dieser Stelle kommen wir mit den üblichen Forderungen nach mehr Bildung oder mehr Präsenz in den Medien nur bedingt weiter. Vorher gilt es, die Menschen überhaupt erst einmal wieder in eine Wahrnehmungsfähigkeit zu bringen – wie der Carport nebenan oder die Lärmschutzwand auf dem Pendlerweg aussieht, und ob das Abstandsgrün vor dem Arbeitsplatz verkümmert ist. Das bemerkt keiner, auch nicht, auf welchem Bodenbelag man zum Supermarkt läuft oder gegen welche abgehängte Decke man beim Zahnarzt starrt. Wer nicht beruflich etwas mit Gestaltung zu tun hat, ist schlicht und einfach nicht besonders empfänglich für das Gebaute. Vielleicht ja auch – eine zugegeben freche wie steile These – weil es sich häufig nicht lohnt.

Während meines Architekturstudiums in den Neunzigerjahren prägte mich unter anderem die Theorie der „Zwischen-



Foto: Marietta Schwarz

02

stadt“ von Thomas Sieverts, der davon ausging, dass die Wahrnehmung urbaner Räume etwas mit subjektiven Erfahrungen, sozialen Kontexten sowie Erinnerungen zu tun hat – die Stadt als lebendiger, von Menschen gemachter Raum. Dort hingegen, wo keine Anknüpfungspunkte vorhanden sind, wo Räume austauschbar und kaum erfahrbar sind, herrsche „Anästhesie“, also Nichtwahrnehmung. Sieverts’ Beobachtungsfokus lag zwar auf den Zwischenräumen, also den Stadträndern und Übergängen. Aber er lässt sich auf jede reizarme architektonische wie städtebauliche Situation übertragen. Der Philosoph Wolfgang Iser spricht in seinem „Ästhetischen Denken“ auch von Wahrnehmungsverweigerung. Nur gezielte Ästhetik, was konkret „Funktionen des Spürens, Bemerkens und Wahrnehmens“ bedeute – heute würde man vielleicht einfach „Achtsamkeit“ sagen – helfe gegen systematische „Anästhetik“. Was bemerken wir, was bemerken wir nicht und wie wirkt sich das auf unser Dasein, unseren Umgang mit Räumen und miteinander aus?

Im Frühjahr 2022 wurde im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg eine Verkehrsberuhigungsmaßnahme durchgeführt, die bei vielen Anwohnern zu Unmut führte. Es wurden Straßen verengt, Parkplätze entfernt und mit der Einführung von Einbahnstraßen große Umwege bei der Parkplatzsuche erzwungen. Über Monate konnte ich vom Fenster meines Arbeitszimmers tagtäglich den Materialeinsatz beobachten, der im Stadtraum verbaut wurde: blindegerechter Fußbodenbelag, Aluminiumnägel zur Markierung der neuen Querparksituation, Fahrradbügel, barrierefreie Fußgängerübergänge in Orange, des Weiteren Poller, Hinweisschilder, Verbotsschilder und Gebotsschilder. Am meisten aber irritierte mich, dass die entsiegelten Flächen, auf denen Bäume hätten gepflanzt werden sollen, leer blie-

Räume der Anästhesie – hier verführt nichts zur näheren Betrachtung.

02



Klimawandelgerechter Kiezumbau:
viel Manpower, viel Material – zu wenig Wirkung.
Einladung zum Springen: das Hafenbad in Aarhus.

ben. Das Projekt wurde mit DIN-genormter Freudlosigkeit durchgeführt und vorzeitig abgeschlossen.

Dass es anders geht, zeigen uns seit Jahrzehnten die skandinavischen Länder, wo Badestellen mit spektakulären Sprungtürmen mitten in der Stadt gebaut werden, Fahrradbrücken in Hängekonstruktion oder Klohäuschen aus Cortenstahl. Selbst der Toilettengang soll Freude machen, so die unausgesprochene Botschaft. Es sind stadtgestalterische Eingriffe, die nicht nur wahrgenommen, sondern auch angenommen und entsprechend gefeiert werden. „Zusammen bauen“ wird dort offenbar nicht als Akt der Routine verstanden, sondern als ein „füreinander Bauen“.

Können wir unseren öffentlichen Raum auch ein bisschen mehr feiern? Mit diesem Gedanken versenkte ich im folgenden Herbst 250 Tulpenzwiebeln, die mir eine befreundete Gärtnerin nach



einem Spaziergang durch den Kiez zuschickte, in der brachliegenden Baumscheibe vor meiner Wohnung. Zeitgleich begann ich eine Recherche zu klimagerechtem Stadtumbau und Partizipation. Die einfache Frage lautete: Kann ich als Bürgerin in dieses Beet vor meiner Haustür einen Baum pflanzen? Und was, wenn nicht? Die Suche führte zu Experten und Expertinnen der Landschaftsarchitektur, der Botanik, für Partizipation, von Baumschulen und aus dem Tiefbau.

Eines Tages war das Beet von Europaletten umzäunt. Eine Nachbarin sagte später, dies sei die spannendste Situation in dem Prozess gewesen – die Paletten als „Abwertungsakt“ gegen die Gentrifizierung des Kiezes, denn der sei ja nun wirklich schon schön genug. Der Palettenzaun tat seine Wirkung: Vom Wind verwehte Plastiktüten verfangen sich, Passanten kippten die Reste ihres Mittagssnacks hinein. Innerhalb kurzer Zeit war das Beet zu einem öffentlichen Mülleimer mutiert. Der „Broken-Windows-Effekt“ löste in der Nachbarschaft nicht mehr als ein Schulterzucken aus. Dann waren die Paletten irgendwann verschwunden.

Welche Ästhetik braucht es in welcher städtebaulichen Situation? Welche Wirkung löst eine gesäte Wildblumenwiese im Vergleich zu einer geplanten Staudenbepflanzung aus? Welcher Pflegezustand bewirkt welchen Umgang? Welche Form von „Schönheit“ erlöst uns aus der „Anästhesie“?

Nachdem die Tulpen verblüht waren, machten wir mit einer insektenfreundlichen, trockenheitsresistenten Staudenbepflan-

zung weiter. Der Inhaber der angrenzenden Weinbar übernahm die Kosten. Wir bepflanzten dicht, um schnelle Erfolge zu sehen, und wir stellten ein professionelles Schild mit Informationen zu den Blumen auf. Seither ist diese blühende Ecke im Kiez zu einem Attraktionspunkt für Passanten geworden. Sie bleiben stehen, studieren das Schild und kommen miteinander ins Gespräch. Die meisten achten auch darauf, dass ihr Hund nicht ins Beet geht. So oft ich dort ein bisschen aufräume, ernte ich Dutzende Dankeschöns. Diese zwanzig Quadratmeter werden von allen gefeiert. Inzwischen wird die Bepflanzung auch an anderen Stellen kopiert.

Ästhetik oder Anästhesie? Wir treffen die Entscheidung selbst – ob als Planende in den Ämtern, in den Büros oder als Bürger und Bürgerinnen. Es ist auch eine Entscheidung über die Einbindung ins Geschehen oder den Ausschluss. Wer bei der Gestaltung die Bürger und Bürgerinnen vergisst, entkoppelt sich. Denn Wahrnehmung ist der erste Schritt der Beteiligung. Und was auch immer wir als „schön“ oder „ästhetisch“ definieren: Die Schönheit, sagt die Publizistin Gabriele von Arnim, trage immer menschliche Züge.

1 Welsch, Wolfgang: Ästhetik und Anästhetik. In: Welsch, Wolfgang; Pries, Christine (Hrsg.): Ästhetik im Widerstreit. Interventionen zum Werk von Jean-François Lyotard. 1995

„Die Gesellschaftskrise ist nicht nur materiell, sondern auch geistig. Architektur bietet einen unterschätzten, aber notwendigen ästhetischen Lösungsansatz für eine Verbesserung.“



Foto: Mikala Holme Samsøe

Gesellschaft mit Architektur gestalten

Architektur bietet einen unterschätzten ästhetischen Lösungsansatz und ist ein notwendiger Komplementär für die Bewältigung gesellschaftlicher Krisen. Ein Blick nach Dänemark zeigt, wie Architektur als „Soft Power“ eingesetzt werden kann.

Die globalen Krisen haben aktuell eine neue Qualität erreicht. Der dänische Nachrichtendienst betrachtet einen Krieg auf europäischem Territorium in den nächsten Jahren als ein reales Risiko. In Deutschland werden Straßenbrücken auf ihre Tragfähigkeit für schwere Panzer geprüft. Gleichzeitig wählen Menschen freiwillig eine rechtsextremistische Partei. Die Sommer werden heißer. Und es werden weniger deutsche Autos verkauft.

Wir müssen sparen und Prioritäten klar setzen. Es ist naiv, etwas anderes zu glauben. Es geht um das Überleben Europas. In Zeiten von Krieg und wirtschaftlicher Verwundbarkeit ist es schwer, Außenstehende von der Relevanz von Architektur zu überzeugen.

Die gesellschaftliche Aufrüstung, der wir gegenüberstehen, ist nicht nur materieller, sondern auch geistiger Natur. Mentale Aufrüstung kann mit Architektur und ästhetischer Erfahrung positiv unterstützt werden. Es geht nicht nur darum, dass wir es „schön haben wollen“, wo wir leben und arbeiten, sondern es geht auch darum, dass die gebauten Räume etwas leisten. Sie arbeiten mit oder gegen uns. Sie fördern das gemeinschaftliche Zusammenleben – oder sie schwächen es.

Architektur als Veränderungsagent

Die nordischen Länder setzen Impulse für die Planung unserer Städte und Gebäude und experimentieren mit dem Leben zwischen den Häusern, mit Mobilität, Kreislaufwirtschaft, Klimaresilienz und gesellschaftlichem Zusammenhalt.

Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern wird in Dänemark Architektur aktiv als „Veränderungsagent“ eingesetzt. Verglichen mit anderen Ländern verstehen dort relativ viele Entscheidungsträger, dass Architektur eine gesellschaftliche Entwicklung positiv unterstützen kann und in diesem Sinne priorisiert werden sollte.

Viele Menschen fragen mich als dänische Architektin, warum das so ist. Meiner These nach liegt es auch an dem Unterschied zwischen dem deutschen Sozialstaat und dem dänischen Wohlfahrtsstaat. Wo der deutsche Sozialstaat Mängel behebt und ein Netz unter den Menschen spannt, um sie aufzufangen, wenn sie fallen, versucht der nordische Wohlfahrtsstaat, Menschen aktiv nach oben zu heben – und gleichzeitig von oben zu drücken, damit sich die Mittelklasse in die Breite entwickelt. Architektur einzusetzen, ist ein naheliegendes Mittel für die öffentliche Hand und bleibt keine Privatsache oder nur besonderen Bauten vorbehalten. Architektur wird hier als eine „Soft Power“ eingesetzt.

In diesem Sinne ist das „Gemeinsame“ eine Zielsetzung im Wohlfahrtsstaat – und damit auch im Planungsdiskurs. Auf den vielen Fahrradwegen ist man (bildlich gesprochen) gemeinsam unterwegs, was gut ist, wenn es eng oder kalt wird. Kennzeichnend ist, dass es in Dänemark viele Begegnungsorte gibt, an denen man sich trifft. Es ist mehrfach nachgewiesen, dass physische Treffpunkte Städte sichern, Konflikte vermeiden und Aufstiegschancen fördern.

In Deutschland mögen die Ziele und Rahmenbedingungen anders sein: Hier steht die Sicherheit stark im Fokus. Doch Architektur, die allein auf Sicherheitsaspekte ausgerichtet ist, schafft keine lebendigen Räume für die Gesellschaft. Vielleicht sollten wir neu ausloten, ob Geborgenheit nicht ebenso ein Aspekt von Sicherheit ist – einer, für den wir bewusst Raum und sozialen Zusammenhalt gestalten können.

Architekturpolitik

Die nationale Architekturpolitik der dänischen Regierung ist ein Werkzeug, um gesellschaftliche Ziele umzusetzen. Es geht darum, das Sektorendenken und die unterschiedlichen Zuständigkeitsbereiche zu überwinden und Interessen zu vereinen. Das Werkzeug ist interessant, weil es seit fast 20 Jahren¹ in Dänemark wirksam ist und wir es in Deutschland in dieser Form nicht kennen.

Die nationale Architekturpolitik zeigt auf, wie Architektur zur gesellschaftlichen Entwicklung beitragen und konkrete Herausforderungen lösen kann. Sie gilt über Legislaturperioden hinaus und richtet sich an die öffentliche Hand. Es geht nicht darum, Leitlinien vorzugeben und Regeln einzuhalten. Vielmehr ist die Archi-



02+03 Grønningen-Bispeparken. Der ehemals trennende Rasen ist heute ein Ort des Zusammenkommens: Im Wohngebiet Grønningen-Bispeparken in Kopenhagen wurden Mittel aus dem Wolkenbruchprogramm in die Gestaltung gemeinschaftlicher Außenräume investiert – zugänglich für Anwohner und Schulkinder gleichermaßen.



tekturpolitik wertebasiert und adressiert unter anderem den Menschen, die Demokratie, die Nachhaltigkeit und die Wertschöpfung.

Die bisherige nationale Richtlinie stammt aus dem Jahr 2014 und heißt „Menschen im Zentrum (Mennesker i centrum)“. 2025 erscheint die neue Leitlinie, deren Expertengrundlage² dafür bereits veröffentlicht wurde. Darin wird neben dem Mensch nun auch die *Natur* bereits in der Überschrift genannt.

Ein Beispiel ist die aktuelle Kopenhagener Architekturpolitik von 2014. Sie beschreibt in Text und anhand von anschaulichen Beispielen, wie das Prinzip „Augenkontakt“ zwischen Menschen *in* Gebäuden und Menschen *draußen* gefördert werden soll. Es geht darum, den menschlichen Maßstab mitzudenken. Dazu gibt es Beispiele, die zeigen, wie Architektur einen guten Rahmen für Lebensqualität schaffen und Gemeinschaft fördern kann. Weitere Themen sind unter anderem die Erdgeschosszone, Teilhabe, Doppelnutzung, Zirkularität, Eigenart und Identität.

Die kommunale Architekturpolitik verleiht der kommunalen Verwaltung Selbstvertrauen im Dialog mit öffentlichen und privaten Auftraggebern und Auftraggeberinnen und zeigt: Nicht alle Arten von Wachstum sind positiv, sie müssen auch langfristig funktionieren.

Auch in Deutschland regeln die Kommunen die Dinge vor Ort nach ihren Interessen. Aus meiner Tätigkeit in deutschen Gestaltungsbeiräten erlebe ich jedoch, dass es den kommunalen Verwaltungen und gewählten Politikern schwer fällt Qualitätsansprüche zu stellen, da es dazu keine rechtsverbindliche Grundlage gibt. Auch die Architekturpolitik ist rechtlich nicht bindend. Sie funktioniert dennoch, weil Kommunen damit langfristig, wertorientiert und anhand konkreter Beispiele vermitteln können, wie das Zusammenleben im urbanen Raum gestaltet werden soll. Natürlich lassen sich nicht alle Investoren für eine wertorientierte Architektur gewinnen. Aber das Dokument und die darin formulierten Leitlinien stärken die kommunale Bauverwaltung und ermutigen sie die zentrale Frage zu stellen: Was leistet euer Projekt für unseren Stadt- und für die Gemeinschaft?

Wertschätzung, die für den Abriss vorgesehene Schule entspricht nicht mehr den energetischen Anforderungen und wird als nicht schön empfunden. Die Wertschätzungsanalyse schärft die Sinne für den Bestand. Sie hilft Planern und Planerinnen, Bauherren und Bauherr:innen, die Qualitäten und den Wert der alltäglichen Bausubstanz zu erkennen und zu nutzen.



Die Architekturpolitik verdeutlicht, dass ästhetische Erfahrungen – und damit auch architektonische Qualität – ein öffentliches Anliegen sind. Auch das ist ein Beitrag zur moralischen Aufrüstung.

Wertschätzung

Das zweite dänische Werkzeug ist die Wertschätzung des Bestands beziehungsweise die Schärfung der Sinne für die bestehende Alltagssubstanz als Ressource. Die sogenannte „Wertschätzungs-Methode“, die ursprünglich für das dänische Kultusministerium für Denkmalpflegeobjekte und Quartiere entwickelt wurde³, hilft Planenden und Bauherrschaften aus der dänischen Planungspraxis dabei, die Qualitäten und den Wert ihrer Alltagssubstanz zu erkennen und zu nutzen. Die Methode legt den Umfang, den Inhalt und die Gründlichkeit der Untersuchung des Bauwerks fest. Sie identifiziert kulturhistorische, technische und architektonisch-

phänomenologische Qualitäten, die in Kurztext, Bild und Zeichnung dokumentiert wird. Ausgehend von dieser Analyse wird eine gestalterische und tektonische Haltung zum Bauwerk entwickelt und um fundierte Empfehlungen für den Umgang mit Gebäuden ergänzt, um deren Werte zu erhalten oder wiederherzustellen.

Diese Vorgehensweise ist in Dänemark in Praxis und Lehre anerkannt und bei Alltagsarchitekturen Standard. Auch in der Lehre an der Technischen Hochschule Augsburg wird diese Methode seit einigen Jahren von mir angewendet. Manche Beteiligte entdecken die Schönheit im Ästhetischen, das sie vorab nicht attraktiv fanden, und verlieben sich. Die Wertschätzung und die Suche nach Potenzialen sind eine dringend notwendige komplementäre Methode zur Fehler- und Gefahrensuche in der Exceltabelle.

Ästhetische Wahrnehmung

Die Auseinandersetzung mit Architektur schärft unsere Wahrnehmung für die gebaute Welt, die uns umgibt. Sie fördert die Fähigkeit, mit unseren Sinnen zu spüren, was um uns herum auf der Erde passiert.

Während in Dänemark die Resonanzfähigkeit gegenüber der gebauten Umwelt zunehmend als gesellschaftlicher Wert verstanden wird, scheint dieser Aspekt in Deutschland noch weniger präsent – dabei liegt gerade darin ein großes Potenzial. Die Befassung mit Architektur hat das Potenzial uns zu berühren, zu bewegen und auch zu verändern: Uns in Resonanz mit unserer *Um-Welt* zu bringen.

Wenn wir unsere Abhängigkeit und Verbundenheit mit der Erde wiederfinden wollen, werden ästhetische und sinnliche Qualitäten auch für die gebaute Umwelt eine neue Rolle spielen. Das gibt mir große Hoffnung! Denn die Rückbesinnung auf die Ästhetik – in all ihren Facetten – ist kein Nebenschauplatz, sondern Teil unserer gemeinsamen gesellschaftlichen Aufgabe.

-
- 1 Die erste nationale Architekturpolitik entstand 2007 in einer liberalen und konservativen Regierungskoalition.
 - 2 Attraktive og ansvarlige rammer for liv. Mindre ressourceforbrug, plads til natur og kvalitet for alle. Ekspertgrupper for national

arkitekturpolitik. Kulturministeriet 2025, auf Deutsch: „Attraktive und verantwortungsvolle Rahmen für das Leben. Weniger Ressourcenverbrauch, Platz für Natur und Qualität für Alle.“ <https://kum.dk/kulturomraader/national-arkitekturpolitik>

- 3 Die Fortschreibung dieser Methode und Hinweise sind auf der Seite des dänischen Kultusministeriums abrufbar: <https://silks.dk/omraader/kulturarv/fredede-bygninger/bygningsarbejde-eller-vedligehold/hent-viden-og-vaerktoejer/informationsbladene-om-vedligeholdelse-og-istandsaettelse>

2017 hat das Institut für Architektur und Kultur der Royal Danish Academy diese Version zugänglich gemacht: https://www.bygningsbevaring.dk/uploads/files/SAVE_Analyse_og_vaerdisaetning/SVAD_Analyse_og_Vaerdisaetningsmetoden_generelt%20_2017.pdf

Eine Variante ist in Harlang, Christoffer; Algreen-Petersen, Albert (Red.) Om Bygningskulturens Transformation. Gekko Kopenhagen 2015, publiziert.

Für Deutsch siehe auch: Samsøe, Mikala Holme (Hrsg.); Einfach. Schön. Weiterbauen. Technische Hochschule Augsburg, 2025





“Buildings are not stagnant, but continually adapted and transformed. They act like prototypes, evolving and presenting new possibilities while being build, used, lived in. Architecture, in this view, remains open-ended and responsive.”



The Act of Building

Die gegenwärtige ökologische Krise zwingt uns dazu, Architektur nicht länger lediglich als Entwurf von Objekten zu verstehen. Vielmehr muss der gesamte Bauprozess neu gedacht werden – von der Rohstoffgewinnung über den Wissenstransfer bis hin zur Organisation kollektiver Verantwortung. BC architects & studies & materials hat sich als hybride Praxis genau diesem Paradigmenwechsel verschrieben. Unser Ziel ist eine regenerative und bioregionale Baukultur, die Gebäude sowie soziale, materielle und ökologische Infrastrukturen neu verknüpft.

BC steht für „Brussels Cooperation“ und bezieht sich somit auf ein kollektives, ortsbezogenes Wachstum. Unsere Praxis ruht auf drei rechtlich eigenständigen Säulen: BC architects (einem Architekturbüro), BC studies (einem gemeinnützigen Bildungs- und Forschungslabor) und BC materials (einer Genossenschaft für Materialforschung und -produktion). Diese Struktur erlaubt es uns, systemisch zu arbeiten und Architektur als eine Reihe ineinandergreifender Handlungen zu betrachten, die weit über das Zeichnen von Plänen hinausgehen. Unsere hybride Praxis ist aus der Erkenntnis entstanden, dass Architektur nur dann wirklich transformativ sein kann, wenn sie den Umgang mit Ressourcen, das Lernen beim Bauen und die Materialkreisläufe aktiv gestaltet. Diese Transformation begann mit unserem ersten Projekt in Burundi, bei dem materielle Einschränkungen bioregionales und bioklimatisches Entwerfen quasi zur Notwendigkeit machten. Zurück in Belgien entwickelten wir diesen Ansatz methodisch weiter – mit Prototyping, Materialrezepturen und dem Aufbau von Know-how durch direktes Handeln.

Materialien aus dem Aushub der Stadt

Ein entscheidender Schritt bestand darin, den Materialdiskurs nicht nur theoretisch zu führen, sondern eine eigene Produktionsstruktur aufzubauen. BC materials ist das Resultat dieser Initiative: eine Genossenschaft, die lokal anfallendes Aushubmaterial – beispielsweise Erdaushub aus Brüssel – verarbeitet und in Bauprodukte transformiert. Die geologische Formation unter Brüssel bietet hochwertigen Sand und Lehm. Diese Ressourcen werden im konventionellen Bauwesen meist als Abfall behandelt – wir begreifen sie hingegen als Schatz. Durch gezielte Eingriffe in die Lieferketten – direkt auf der Baustelle oder in unseren semi-industriellen Produktionsstätten – gelingt es uns, Materialien wie



Foto: Farah Fervel

02

ungebrannte Lehmziegel, Stampflehm oder Lehmputz und -farben aus urbanen Aushubmassen herzustellen. So bieten wir ein wachsendes Sortiment an CO₂-armen, zirkulären Baustoffen, das aus genau diesen Strömen gespeist wird. Die Farben dieser Materialien spiegeln die Farben Brüssels wider – die Ästhetik folgt der Geologie.

Wissen als Ressource

Neue Materialien erfordern neue Fähigkeiten. Mit den BC studies haben wir einen Lernraum geschaffen, der Handwerk, Architektur und Experiment zusammenführt. In regelmäßigen Formaten wie Workshops findet hier der Wissenstransfer statt. Unser Ziel ist es, das Handeln im Bauwesen zu demokratisieren und gemeinsam mit Nutzenden, Handwerkern und Planenden neue Standards zu entwickeln. Dieses Lernen ist integraler Bestandteil unserer Projekte und nicht additiv. Wir öffnen Baustellen für Studierende und veranstalten Summer Schools oder Designstudios, in denen Architekturschaffende mit ihren eigenen Händen selbst produzieren. Denn Wissen entsteht nicht nur in Büchern oder CAD-Programmen, sondern auch im Lehmsieb, in der Materialmischung oder im Mauerverband.



Vom Gebäude zum Ökosystem

Ein prägnantes Beispiel für diesen systemischen Ansatz ist das Projekt Lot 8 in Arles, Südfrankreich, bei dem ein ehemaliges Bahndepot aus dem 19. Jahrhundert umgenutzt wurde. Unser Ziel war es, einen bioregionalen Prototypen zu schaffen, der nicht symbolischer Natur ist, sondern ein funktionales, belastbares und inspirierendes Beispiel für eine entwurfsbasierte und ressourcenbezogene Praxis darstellt. Ausgangspunkt war eine umfassende Kartierung der vorhandenen Stoffströme: Kalkstaub aus den Steinbrüchen im Norden, Sonnenblumenstängel aus der Landwirtschaft und Algen aus den Feuchtgebieten rund um Arles. Diese Materialien wurden nicht „beschafft“, sondern vor Ort als Nebenprodukte bestehender Produktionsketten identifiziert, die bislang übersehen oder entsorgt wurden. Anstatt standardisierte Materialien zu importieren, wurden lokale Ressourcen transformiert und in die Architektur überführt. So fand der Kalkstaub Verwendung in neuen Putzrezepturen aber auch in Rezepturen für verfestigte Ziegel, sogenannte Compressed Earth Blocks (CEB), die Sonnenblumenstängel dienten als biobasierte Verstärkungsfasern mit akustischen Eigenschaften und die Algen wurden als potenzieller Tonerersatz getestet. Es entstanden nicht nur Bauteile, sondern auch Werkzeuge, Prototypen und Modelle, die während der Bauphase selbst zum Gegenstand der Vermittlung wurden. Das Bauwerk wurde zur Plattform – für Lehre, Wissensvermittlung und Materialforschung.



Architektur als kooperative Verantwortung

Wir sind der Meinung, dass Architektur nicht nur gebaut, sondern auch verhandelt werden muss – in Gemeinschaften, über Disziplinen hinweg und mit Blick auf nachfolgende Generationen. Diese Art zu arbeiten fordert uns täglich heraus. Sie verlangt Zeit, Vertrauen und den Willen zur Kooperation. Doch sie eröffnet auch neue Räume für ein Bauen, das nicht nur nachhaltig, sondern auch sinnstiftend, ortsbezogen und zukunftsweisend ist. So wird Architektur zur Handlung – im Namen der Generationen nach uns.

Foto: Lèem



04

05 Workshop vor der Produktionshalle von BC materials.

05



Foto: Dieter Van Caneghem

„Zwischen ‚weniger ist mehr‘
und ‚höher, schneller, weiter‘
gibt es einen mittleren Weg, nämlich
‚einfacher ist mehr‘.“

Die Kraft der Einfachheit – Zwischen Dystopie, Utopie und Heterotopie

„Das Überleben der Menschheit wird davon abhängen, ob sie die Empathie retten kann. Denn alles andere könnten ohnehin Roboter machen, nur Empathie fehlt ihnen“, meinte der weltberühmte Physiker Stephen Hawking einmal.

Der Empathieverlust wird verstärkt durch die digitale Beschleunigung in der Moderne, durch Kriege, wachsende soziale Ungleichheit, Inflation, KI und die Polarisierung der westlichen Gesellschaften. Im Zuge einer um sich greifenden „Zeit ist Geld“-Logik sowie einem außer Kontrolle geratenen „höher schneller weiter“-Prinzip gelten Effizienz, Sparen und Profit häufig als unantastbare Ideale. Wir erleben eine globale Steigerungslogik, die zu kollektiver Selbstüberschätzung und zu einem „Hyper-Individualismus“ führt, der sich gesellschaftlich und politisch in neuen Formen des Totalitarismus äußert.

Kaum etwas bringt die Grenzen dieser gesellschaftlichen Entwicklung und die kollektive Selbstüberschätzung der Menschheit besser auf den Punkt als das Bild des unfertigen Turms Goldin Finance 117 in China. Dabei ist die Frage, welche Art von Effizienz wir eigentlich wollen beziehungsweise brauchen, nicht nur überfällig, sondern überlebensnotwendig geworden. Neben ökonomischer Effizienz zeigt sich seit langem die Notwendigkeit einer ökologischen Effizienz, die auf Nachhaltigkeit und Zirkularität setzt. Wie aber wäre es mit einer sozialen und menschlichen Effizienz, die auf Einfachheit und Empathie aufbaut?

„In dieser Zeit als Architekten zu arbeiten, fühlt sich an, als würden wir mit voller Geschwindigkeit auf der Autobahn fahren, dabei versuchen, die Räder zu wechseln und das Steuer herumzureißen“, hat der renommierte Architekt David Chipperfield zuletzt in einem Interview gesagt. Nehmen wir ein dystopisches Beispiel aus der Stadtplanung: Die Privatisierung der Dresdener Innenstadt hat dazu geführt, dass es dort kaum noch bezahlbaren Wohnraum gibt. Privatisierung bringt nur kurzfristige Einmaleffekte und nimmt der Stadt wichtige Steuerungsmöglichkeiten – etwa für bezahlbaren Wohnraum. So lautet eine wichtige Erkenntnis und die Lessons Learned daraus.

Um direkt daran anzuschließen: Kaum etwas offenbart den Verlust der Empathie in unserer Gesellschaft so sehr wie die

vorherrschende Wohnungsnot. Denn tatsächlich hat der Empathieverlust auch etwas mit unserem Bauverhalten zu tun oder besser gesagt mit unserer Stadtplanung und dem vorherrschenden Wohnraummangel. Wenn es nicht genügend Wohnungen gibt, dann führt das unweigerlich auch zu einem Verlust an Empathie sowie zu dem Gefühl: Irgendwie ist hier kein Platz für mich. Ich bin unerwünscht. Wenn es nicht mal genügend und bezahlbaren Wohnraum gibt, dann gehöre ich vielleicht gar nicht richtig dazu. Dann lebe ich offenbar in einer Gesellschaft, in der, allein schon räumlich betrachtet, nicht alle dazugehören.

Philosophisch gesprochen kommt zur transzendentalen Obdachlosigkeit der Moderne eine reale, soziale wie politische Obdachlosigkeit hinzu.

„Eigentlich müssten wir anhalten, tief durchatmen und fragen: Was macht eine gute Gesellschaft aus?“, so David Chipperfield. Folgende Antwort gibt er darauf: „bezahlbare Wohnungen, gute Schulen, öffentliche Plätze und eine soziale Infrastruktur.“ Schon der kanadische Philosoph Charles Taylor diagnostizierte den Mangel an Fülle: „Es heißt, in unserer menschlichen Umwelt sei ein Verlust an Resonanz, Tiefe oder Fülle eingetreten.“

Kann „Fülle“ eine Antwort auf einige der drängendsten Probleme sein? Liegt in „Fülle“ einer der vielen möglichen Lösungsansätze, die wir zur Bewältigung unserer aktuellen Krisen benötigen? Das zumindest behauptet der US-amerikanische Journalist Derek Thompson und die US-amerikanische Journalistin Ezra Klein in ihrem neuen Buch *Abundance*. Statt Mangel zu verwalten, sollten sich die westlichen Demokratien auf Überfluss und Fülle konzentrieren. Sie könnten zeigen, dass genug für alle da ist! Dieser Wunsch sei es auch, der hinter den enttäuschten Bedürfnissen und verlorenen Vertrauen der westlichen Wähler und Wählerinnen stehen würde.

Aber wie kommen wir als demokratische Gesellschaft zu mehr Fülle? Meine Antwort lautet in diesem Beitrag: mit der Kraft der Einfachheit und mit mehr Mut zu Einfachheit. Damit uns das gelingt, müssen wir zwei Ideale verinnerlichen:

- 1. Nicht nur „höher, schneller, weiter“, sondern auch „einfacher“.
- 2. Nicht nur „weniger ist mehr“, sondern auch „einfacher ist mehr“.

Einfachheit ist mehr als nur Verzicht oder ein simples „zurück zur Natur“. Einfachheit beginnt mit der Fähigkeit, die eigene Aufmerksamkeit auf das Gegenwärtige zu richten, sich darin zu orientieren und dann auf das Wesentliche zu fokussieren. Und der Ansatz „jedem Menschen ein eigener Raum“ gehört ganz sicher zum Wesentlichen unserer Zeit.

Radikale Einfachheit verändert unser Erleben und unsere Wahrnehmung, insofern ist sie lebensverändernd, im ästhetischen sowie philosophischen Sinne – und schafft damit die Möglichkeit anderer Erfahrungen, anderer Räume und neuer Gewohnheiten. Durch das Erleben von innerer Fülle lassen sich Natur, Umwelt und Räume anders erfahren. Einfachheit meint also immer auch den Fokus auf das Erleben von innerer Fülle, die wir dann in unser Leben, in unser Wirken und in unser Umfeld fließen lassen und weitergeben können. Deswegen möchte ich hier auch von komplexer Einfachheit sprechen als wichtige Voraussetzung für gelingende kooperative Strukturen und Kollaborationen.

Um als Menschheit zu überleben, brauchen wir aber nicht nur neue Gewohnheiten. Wir müssen ebenso lernen, mit alten Gewohnheiten aufzuhören. Denn wir neigen dazu, eher neue Dinge hinzuzufügen, als das Bestehende abzubauen oder umzufunktionieren, selbst wenn das Hinzufügen zu schlechteren Ergebnissen führt. Einfachheit setzt daher auch radikale Ehrlichkeit voraus. Neben der Innovation von Neuem braucht es mehr Exnovation. Denn ohne die Praxis des Aufhörens gibt es kein echtes Neuanfangen. Oder radikaler gesagt: Wir brauchen Innovation durch Exnovation.

Ein passendes Beispiel findet sich in den Bemühungen um die Reduktion von CO₂-Emissionen. Neben dem Konzept des ökologischen Fußabdrucks hat sich mittlerweile auch der ökologische Handabdruck etabliert. Während der Fußabdruck die negativen Auswirkungen des eigenen Handelns beschreibt, misst der

Handabdruck die Verringerung der Umweltbelastung und den persönlichen sowie kollektiven Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung. In beiden Fällen geht es um Wege zur Exnovation, beide sind zur Zielerreichung wichtig. Studien zeigen allerdings immer wieder, dass Veränderung einfacher und besser gelingt, wenn wir uns auf die positiven Effekten konzentrieren.

Für das Bauen der Zukunft heißt Einfachheit daher verstärktes Umdenken, Umbauen und Umfunktionieren, da wir immer wieder vor der Herausforderung stehen, Altes und Bewährtes neu zu denken. Eines meiner Lieblingsbeispiele dafür sind farbige Solarmodule zur Energiegewinnung an Hauswänden, quasi Photovoltaikanlagen, die in die Wandfarbe integriert sind. Ebenso das Pilotprojekt und Experiment „SolaRoad“ in der niederländischen Stadt Utrecht, ein Fahrradweg mit Solarzellen, der als Kraftwerk genutzt wird. Oder ein ganz anderes und besonderes Beispiel aus Kopenhagen. Dort gibt es seit 2017 eine Müllverbrennungsanlage, die gleichzeitig Park, Kletterwand und Skipiste ist, das Amager Ressource Center.

Damit sind wir nun auch beim letzten Begriff aus meinem Untertitel angekommen, der Heterotopie. Heterotopien sind andere Orte oder Gegenräume, in denen veränderte Regeln gelten. Sie sind wie Inseln, die fiktional oder real sein können, in jedem Fall aber ästhetisch – und daher ideal für Architektur, Stadt- und Raumplanung. Heterotopien durchbrechen die gewohnte Ordnung und funktionieren nach anderen Regeln als gewöhnliche Orte, indem sie das Normale überschreiten und das Alltägliche umfunktionieren. Sie sind daher ideale Räume für das Erlernen neuer Regeln und für das Verlernen alter Gewohnheiten.

Beispiele für Heterotopien in der realen Welt sind etwa Museen, Schiffe, Friedhöfe, Bibliotheken und Kasernen, aber auch Gärten, Gefängnisse, Gletscher und das Quartier in der Stadt. Bei Heterotopien geht es nicht nur um den großen Entwurf, sondern darum, lokal einen begrenzten Raum gestalterisch umzubauen und umzufunktionieren. Mit anderen Worten: Heterotopien sind realisierte Utopien im Kleinen. Das erwähnte Amager Ressource Center in Kopenhagen ist beispielsweise eine solche Heterotopie. Von Orten wie diesen können wir als Gesellschaft lernen, dass Veränderung möglich ist und wie sie gelingen kann – und zwar in kleinen Schritten.

Nicht zuletzt entspringt auch die Idee der „Radikalen Einfachheit“ einer Heterotopie. So haben die vier Gründungspartner des Büros Brussels Cooperation (BC architects & studies & materials) einige Jahre lang in afrikanischen Staaten Entwicklungshilfeprojekte umgesetzt. Inspiriert vom einfachen, kooperativen und kollektiven Bauen entwickeln sie Möglichkeiten, wie ein solches Bauen auch in Europa möglich sein könnte. Eine radikal nachhaltige und einfache Architektur, die neben Lehm, Stroh und Hanf vor allem Abfallprodukte der Bauindustrie zu nutzen weiß. Ihre Erfahrungen führen also zum Umdenken und Umfunktionieren. Was sie in den afrikanischen Staaten über einfaches und kooperatives Bauen gelernt haben, wenden sie nun auch erfolgreich in Europa an. An dieser Stelle wären ebenso das zirkuläre Bauen und der Fokus auf den Bestand zu nennen, bei dem das Handwerk, stärkere lokale Zusammenarbeit und ein reformierter Denkmalschutz eine herausragende Rolle spielen könnten.

Alles Visionäre lebt von der Kraft der Einfachheit und dadurch, dass einige wenige sich dafür konsequent einsetzen, und von der Fülle, die dadurch entsteht. Heterotopien zeigen den Sinn von kleineren Gemeinschaften, die sich entscheiden, etwas anders zu machen und anders zu leben. Vielleicht springt der Funke über und die Idee breitet sich auf andere Räume aus, vielleicht auch nicht. Dabei hat jede Heterotopie sowohl utopisches als auch dystopisches Potenzial, so wie man jede Zukunftsvision durch die Brille der Utopie oder der Dystopie betrachten kann. Albanien zum Beispiel erzeugt seinen Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energien. Was einerseits als Erfolgsmodell gilt, darf nicht über die dunklen Widersprüche des Fortschritts hinwegtäuschen, etwa mit Blick auf die dafür erforderlichen Zwangsumsiedlungen.

Abschließend noch eine Anregung zur persönlichen Reflexion. Wer sich über Lebenszyklen von Gebäuden Gedanken macht, sollte sich auch immer wieder einmal den eigenen Lebenszyklus vor Augen halten. Also ganz im Sinne einer retrospektiven Schau auf das eigene Leben, allerdings vom Ende her betrachtet: Wer werde ich gewesen sein? Wie werde ich mich innerhalb gegenwärtiger sowie zukünftiger Herausforderungen verhalten haben? Womit wir uns letztlich auch die Frage stellen: Nach welchen Werten will ich persönlich gelebt und gewirkt haben?

Einfachheit berührt nämlich immer auch die Frage nach unseren persönlichen Werten – und wie wir damit einen Beitrag zum Gemeinwohl leisten. Architektur und Bauen stärken das Vertrauen in die demokratische Infrastruktur, darin liegt ein Teil ihres gesellschaftspolitischen Beitrags. Eine freie und offene Gesellschaft baut für die eigene Zukunft und damit immer auch am Bestand der Demokratie, ohne die der Gedanke eines Gemeinwohls seine Gültigkeit verloren hätte.

Der Philosoph Immanuel Kant hat von einer „Pflicht zur Zuversicht“ gesprochen, die nicht nur die eigene mentale Gesundheit fördert, sondern ebenso das Gelingen gesellschaftlicher Veränderung positiv beeinflusst. Einfachheit bedeutet in diesem Sinne eine zuversichtliche Offenheit für neue Möglichkeiten. Sie setzt Empathie sowie Mut zur Veränderung voraus, ohne dabei die Komplexität der Welt aus den Augen zu verlieren. Veränderung ist Arbeit in kleinen Schritten. Die Zukunft gehört dabei denen, die sie sich vorstellen können und die bereit sind, die Widersprüche darin zu erkennen sowie anzunehmen, eigene Widersprüche und die anderer. Fest steht so oder so: Es wird nicht immer leicht oder einfach gewesen sein.



FRAUKE BURGDORFF
MARGIT SICHROVSKY
CHRISTOPH GENGNAGEL
PETER FÜSSENICH



03

PLA
NUNGS
PRO
ZESSE

„Klima und umweltgerechte Stadtentwicklungs- und Stadterneuerungsprojekte können in eine Komplexitätsfalle geraten. Alle wollen alles zu 100 %. Damit das nicht zu Blockaden führt, brauchen wir dialogorientierte Prozesse, die zu gut abgewogenen Entscheidungen führen. Die Stadt Aachen hat in verschiedenen Projekten gute Erfahrungen damit gemacht, alle Gewerke des Planens und Bauens auf diesem Weg mitzunehmen.“

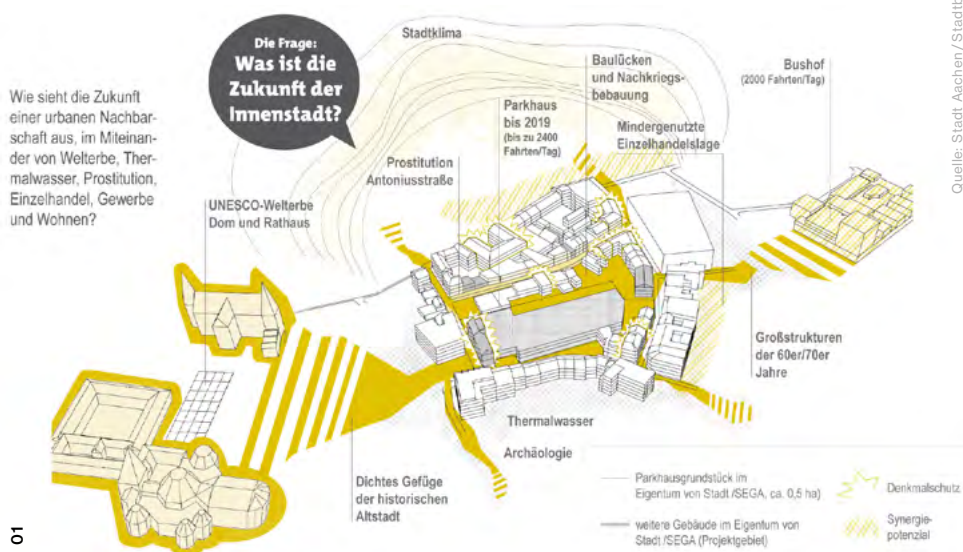
Wir machen's gut
– neue Wege
für eine
umweltgerechte
Stadtentwicklung

Stadtentwicklung, Stadtplanung und Städtebau sollten Projekte fördern, die zu einer umweltgerechten und klimaresilienten Stadt beitragen. In Aachen geschieht dies durch ein Netzwerk aus Plänen, Standards und Beschlüssen auf unterschiedlichen Ebenen. Dazu gehören Flächennutzungspläne, Grundsatzbeschlüsse zur Fassadenbegrünung sowie Debatten in Ausschüssen und Gestaltungsbeiräten. Dies alles zusammen führt zu einer umweltgerechten Stadtentwicklung. Einen universellen Weg gibt es dabei nicht – jede Kommune muss ihren eigenen finden.

Um Komplexität zu begegnen, lohnt es sich jedoch, ordnende Fragen zu stellen und diese anhand konkreter Projekte zu beantworten. Die Antworten sind nicht immer übertragbar, liefern aber wertvolle Hinweise für die Praxis vor Ort.

Kann das weg – wie können wir die gebaute Stadt reduzieren, um Neues zu gewinnen?

1989 beschloss die Stadt Aachen, ein Innenstadtparkhaus abzureißen und ein neues Quartier zu entwickeln. 2019 stand das Parkhaus noch immer. Ein neuer Prozess wurde angestoßen, der ein Programm anstelle eines Entwurfs in den Mittelpunkt stellte:





02

Wissen, Wohnen oder Wiese. Die offene Prozessgestaltung, in der zukünftige Stadtmachende genauso wie Ideengebende und natürlich die Politik ein starkes Gewicht hatten, wurde durch die Stadtentwicklungsgesellschaft SEGA gesteuert. Der Prozess führte – im kontinuierlichen Dialog mit unterschiedlichen Fachleuten aus Stadtplanung, Städtebau, Hochbau und Freiraum – zu dem Beschluss, in den Mittelpunkt des neuen Stadtbausteins „Altstadtquartier Büchel“ einen neuen Freiraum, einen Stadtpark zu platzieren und die Leerstelle, die das Parkhaus hinterlassen hatte, nicht mit 100 % Bebauung wieder aufzufüllen. Das Engagement der Bürger und Bürgerinnen und die strategische Standhaftigkeit der Politik über zwei Ratsperioden hinweg machten es möglich: Das erste Grundstück ist bereits vergeben und ab Herbst 2025 wird der Park gebaut.

Kann das anders – Wie können wir die gebaute Stadt transformieren, um Neues zu gewinnen?

Eine große Herausforderung in dicht bebauten Innenstädten ist die klimaresiliente Gestaltung. Wie kann ein mehrfach versiegelter Baublock, in dem Handel betrieben und gewohnt wird, auch bei 1,5 bis 2 °C Erwärmung ein gesunder, umweltgerechter Standort bleiben – oder werden? Zunächst benötigen wir Zukunftsperspektiven. In diesem Fall haben wir uns über eine Ausschreibung versierte Städtebauer gesucht, die in kleinen Machbarkeitsanalysen an vier unterschiedlichen Innenstadtstandorten aufgezeigt haben, wie Entsiegelung und Nachverdichtung Hand in Hand gehen können. Die Antwort kann nicht ausschließlich sein, Verdichtung zu reduzieren. Verdichtung muss neu organisiert werden, um städte-

bauliche Lagen effizienter zu gestalten und den Boden für Versickerung und kühlendes Grün zu öffnen. Dabei kommt es nun darauf an, die verschiedenen Eigentümer und Eigentümerinnen an einen Tisch zu bekommen, damit sie – ganz ähnlich der Stadtsanierung der Neunzigerjahre in Dresden oder Leipzig – gemeinsam ihre Lage resilient gestalten. Vielleicht können wir hier auch die bewährten Instrumente des Handels, die Business Improvement Districts, mit den neuen Anforderungen des klimagerechten Stadtumbaus verknüpfen und Climate Improvement Districts gestalten?

Wo kann das hin – Wo finden wir die Räume, die wir zusätzlich brauchen, um umweltgerecht und klimaresilient zu planen und zu bauen?

Unsere Straßenräume sind oft überlastet. Verschiedene Verkehrsarten, Geschäfte und Gastronomien beanspruchen Flächen so stark, dass für Grünflächen und Bäume oft kein Platz mehr bleibt. Das Aachener Projekt Umbau des Theaterplatzes zeigt, dass es auch anders geht: 29 neue, klimaresiliente Bäume wurden im öffentlichen Raum platziert. Dabei gelang es, unterirdische Stadttechnik, Oberflächennutzung und Feuerwehrianleitung zu integrieren. Möglich wurde dies, weil das Versprechen eines eleganten, neuen öffentlichen Raums über den üblichen Mobilitätskonflikt hinausreichte – und der Rat fraktionsübergreifend bereit war, für diesen Platz auf die Durchfahrt des motorisierten Individualverkehrs zu verzichten.

Schlussfolgerungen

Diese Projekte bieten keine allgemeingültige Strategie für umweltgerechte und klimaresiliente Stadtentwicklung. Thesen sollten in konkreten Vorhaben vor Ort erörtert werden. Jede Kommune muss im Dialog von Politik, Verwaltung und Bürgerschaft eigene Schlüsse ziehen. In Zeiten knapper Räume und Kassen ist es notwendig, jeden Quadratmeter und jeden Euro gut zu nutzen. Dies erfordert gut gemachte Pläne und intensive Abstimmungen. Kein Anspruch wird zu 100 % erfüllt; das Paretoprinzip gilt: Es ist besser, mehrfach das Ziel mit 80 % zu erreichen als einmal mit 120 %.

Alle Abwägungsprozesse sind politisch. Da Abwägung bedeutet, dass ein Belang oder das Profil einer Fraktion im Stadtrat zu kurz kommen könnte, braucht es ein starkes Miteinander. Im Stadtraum kann man nur gemeinsam gewinnen – mal der eine ein wenig mehr, mal der andere.

Podiumsdiskussion Neue die moderne Bauhütte

Moderation: Helga Kühnhenrich, BBSR, T

Petra Wesseler, BBR

Frauke Burgdorff, Stadtbaurätin Aachen

Prof. Margit Sichrovsky, LXS Architekten

Prof. Christoph Gengnagel, UdK Berlin, B

Grohmann Ingenieure

Peter Füssenich, Dombauhütte Köln



Planungsprozesse:

Tina Teucher

ollinger +



#4335855



„Kreislauffähiges Planen und Bauen
erfordert iterative Prozesse und neue
Formen der Zusammenarbeit, die das
klassische lineare Denken ablösen
und Architektur als kooperative Leistung
neu definieren.“

Foto: Studio Bowie

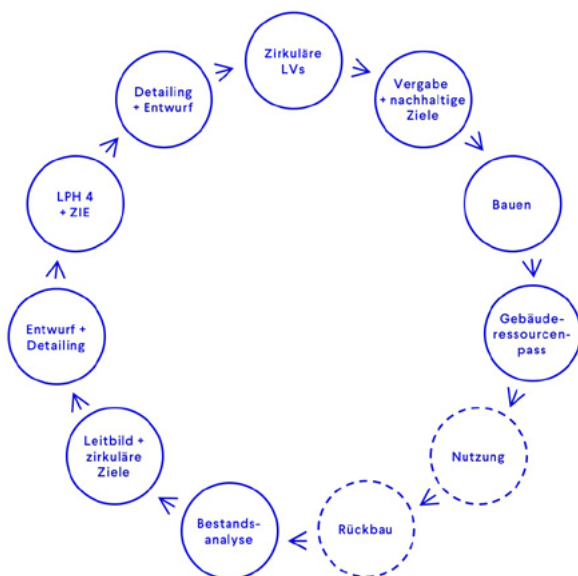


01

Zirkulär statt linear

Angesichts begrenzter Ressourcen und steigender Umwelanforderungen wird zirkuläres Bauen zu einem entscheidenden Ansatz, um nachhaltige, flexible und ressourcenschonende Bauprozesse für die Zukunft zu ermöglichen. Lineare Verfahren, bei denen Materialien nach einmaligem Gebrauch entsorgt werden, sind nicht mehr zukunftsfähig. Stattdessen braucht es eine Bauweise, die Kreisläufe schließt und den Wert von Ressourcen erhält. Dafür sind neue, interdisziplinäre und kooperative Formen der Zusammenarbeit notwendig.

Zirkuläres Bauen bedeutet, flexibel auf vorhandene Ressourcen zu reagieren und den Entwurfsprozess kontinuierlich anzupassen. Reparierbarkeit und Wiederverwendung müssen von Anfang an mitgedacht werden. Jedes Gebäude wird am Ende seines Lebenszyklus als Materiallager für zukünftige Projekte verstanden. Das Ziel ist der langfristige Erhalt von Gebäuden – zirkuläres Bauen darf nicht als Rechtfertigung für vorzeitigen Abriss dienen.



Quelle: LXS

Vier Grundprinzipien prägen diesen zirkulären Ansatz:

- Form follows availability: Bauen mit vorhandenen Materialien
- Form follows disassembly: Planen mit Blick auf Demontage und Wiederverwendung
- Scenario planning: Flexible Konzepte für unterschiedliche zukünftige Nutzungen
- Rethinking standards: Kritische Überprüfung von Regulativen und gesellschaftlichen Normen

Diese Prinzipien verlangen iterative, kooperative Planungsprozesse, die traditionelle, lineare Denkweisen ersetzen und Architektur als gemeinschaftliche Leistung neu definieren.

Ein zirkulärer Prozess integriert iterativ alle Phasen des Planens und Bauens – einschließlich flexibler Umnutzungsstrategien, späterem Rückbau und der Wiederverwendung von Ressourcen.

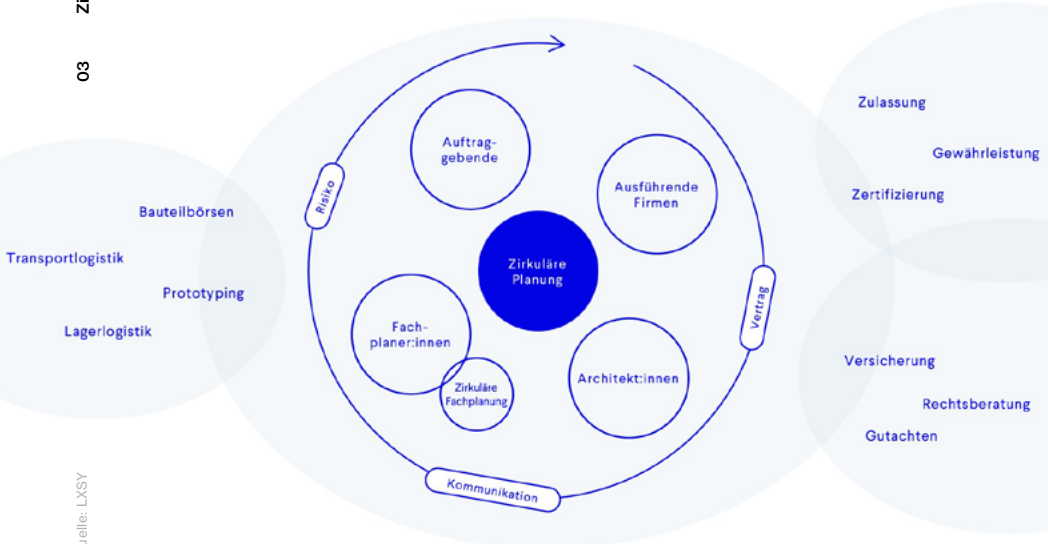
Phasen des zirkulären Prozesses:

- Bestandsanalyse: Zu Beginn steht eine detaillierte Analyse des Bestands inklusive einer Auswertung historischer Daten und technischer Prüfung an. Ein Gebäuderessourcenpass kann zukünftig als wichtige Datenbasis dienen.
- Leitbild und zirkuläre Ziele: Auf Basis der Analyse werden soziale, ökologische und ökonomische Ziele mit allen Beteiligten diskutiert und festgelegt. Ein architektonisches Leitbild entsteht, abgestimmt mit der Fachplanung.
- Entwurf und Detailierung: Parallel zur Entwurfsplanung wird ein Bauteilkatalog erstellt, der mögliche Re-Use-Materialien beinhaltet und durch eine Lebenszyklusanalyse (LCA) begleitet wird.
- Detailierung und Entwurf: Der Fokus liegt auf rückbaufähigen, sortenreinen Konstruktionen und Materialien, die eine spätere Demontage ermöglichen. Re-Use-Bauteile werden vor der Ausschreibung getestet, idealerweise mit

der Einbindung von Handwerk und ausführenden Firmen. Erkenntnisse fließen iterativ in die Planung zurück.

- Ausschreibung, Vergabe und Ausführung: Geprüfte Bauteile bilden die Grundlage der Ausschreibungen. Soweit notwendig werden Zulassung, Gewährleistung und Qualitätssicherung im Einzelfall geprüft und sichergestellt.
- Dokumentation: Umfassende Dokumentation aller Materialien und Bauteile sichert künftige Wartung, Sanierung, Umnutzung und fördert die Ressourcenzirkulation.

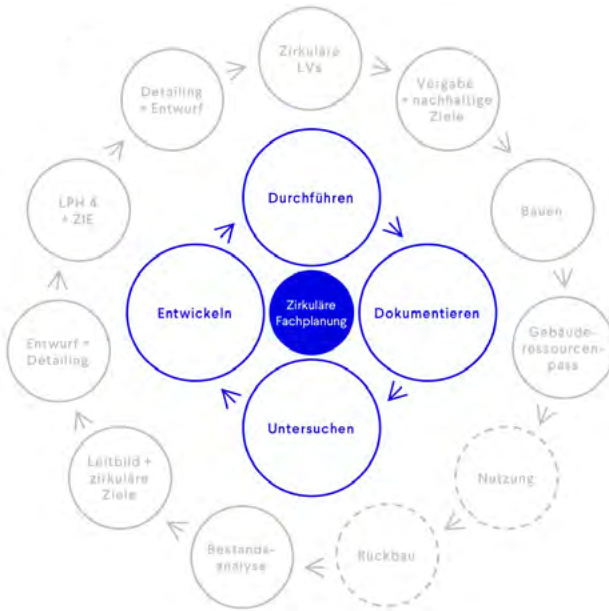
Der architektonische Entwurf und die Materialplanung sind eng verzahnt, aber nicht identisch. Ein eigener Materialplanungsprozess ist nötig – etwa durch Materialexperten und Materialexpertinnen oder durch „Bauteiljäger“: Zu ihren Aufgaben zählen die Suche nach Bauteilen sowie deren Bewertung hinsichtlich der Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten sowie die zugehörige Dokumentation.



Dieser Prozess umfasst:

- Untersuchung gebrauchter Bauteile hinsichtlich Tragfähigkeit, Schadstoffe und Maßhaltigkeit
- Entwicklung von Einbaustrategien inklusive Prototyping
- Dokumentation in Materialpässen

Quelle: LXSy



04

Ergebnisse fließen laufend in den Entwurf ein, ermöglichen frühzeitige Risikoerkennung und fundierte Entscheidungen, die technische, rechtliche und gestalterische Aspekte integrieren.

Zirkuläres Bauen erfordert ein neues Verständnis von Zusammenarbeit: Chancen, Verantwortung und Risiken werden fair und gemeinsam von allen Projektbeteiligten getragen. Kommunikation, Vertragsgestaltung und Risikoverteilung müssen dabei transparent und partnerschaftlich erfolgen. Grundlage ist die frühzeitige Einbindung aller Akteure und Akteurinnen – idealerweise rechtlich abgesichert durch einen Mehrparteienvertrag.

Ein integriertes Team aus Planenden, Ausführenden und Auftraggebenden arbeitet transparent, vertrauensvoll und zielorientiert zusammen. Gemeinsame Entscheidungen, klare Zuständigkeiten und eine faire Risikoverteilung schaffen Planungssicherheit, reduzieren Risiken und fördern Qualität sowie Innovation im Bauprozess.

Wenn Planung, Material und Verantwortung gemeinsam gedacht werden, eröffnet zirkuläres Bauen neue Wege für eine ressourcenschonende, zukunftsfähige Baukultur.

Foto: Rasa Weber



05

05+06 Prototyping-Workshop.

Foto: Rasa Weber



06

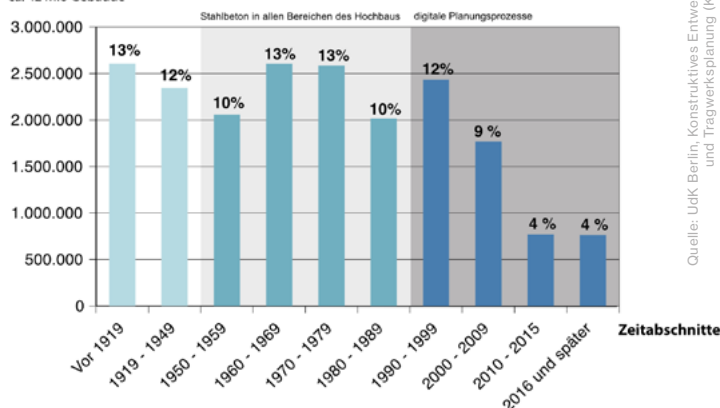
„Bauen mit dem Bestand bedeutet die Sichtung und Bewertung des Bestehenden als Grundlage der Rekonfiguration des realen Raums, der realen Struktur. Es bedeutet aber auch einen verantwortlichen Umgang mit der Baudokumentation als Vorsorge für nachfolgende Generationen. Das alles ist machbar – erfordert aber ein unmittelbares Handeln, denn die Zukunft des Bauens liegt im Machen, nicht im Bedenken seiner Möglichkeiten.“

Bauen mit dem Bestand – Stahlbeton in der Wieder- verwendung

Das anthropogene Materiallager

Zirkuläres Bauen ist eines der wesentlichen Grundkonzepte der Bauwende¹, das sich in der aktuellen Baupraxis aber weitestgehend auf die Wiederverwendung von Fassaden, Fenstern, Innenausbauelementen oder Sanitärobjekten² beschränkt. Das entscheidende Potenzial zur Vermeidung von klimaschädlichen Emissionen und zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs von Neubauten liegt jedoch in der Wiederverwendung des großen Materialvolumens des Rohbaus. Dabei spielen vor allem flächige Tragelemente wie Decken und Wände aus Stahlbeton mit ihren großen Anteilen an den kritischen Emissionen von Treibhausgasen und den großen Volumenmengen an mineralischen Zuschlagstoffen eine entscheidende Rolle. Massivbauten aus Stahlbeton sind seit den Fünfzigerjahren die am häufigsten eingesetzte Bauweise im Hochbau. Stahlbetonelemente verkörpern somit auch den überwiegenden Teil des heutigen Gebäudebestands und damit des anthropogenen Materiallagers zum Weiterbauen. Damit diese Ressource, die durch Umbau oder Rückbau freigesetzt wird, effektiv genutzt werden kann, benötigt es neue Konzepte zum Abbau, zur Verteilung und Nutzung von „gebrauchten“ Ortbetonbauteilen im Neubau.

Gebäudebestand
ca. 42 Mio Gebäude*





Rückbau und Wiederverwendung von Stahlbeton

Das Konzept der Wiederverwendung von großmaßstäblichen Bauelementen hat eine lange Tradition in der Baukultur bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Die Hauptmotivation war wirtschaftlich begründet. Aus heutiger Perspektive ging es aber auch schon damals um ein energie- und ressourcenschonendes Bauen. In der Zeit der radikal zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels treten diese Motivationen wieder deutlicher in den Vordergrund. Das trifft ebenso auf die Notwendigkeit zu, das Abfallvolumen des Bauens drastisch zu reduzieren. Dem entgegen steht die sich mit der Moderne entwickelte Industrialisierung des Bauens. Sie beruht auf der Grundidee der massenhaften Herstellung von Baustoffen und Elementen sowie ihrer Verarbeitung in technisch geregelten Bauweisen. Bemerkenswerterweise ist es vor allem die Normierung von Werkstoffen, Bauteilen, Bauweisen, die die Wiederverwendung von Bauteilen nicht vereinfacht, sondern exponentiell erschwert. Das gilt auch für das Baumaterial der Moderne, den Stahlbeton. Hier liegt die grundlegende Ursache aber vor allem im Konzept des Materials, ein leistungsfähiger und vielseitig einsetzbarer Verbundwerkstoff aus druckfestem Beton und zugfestem Stahl, der mehrheitlich für



02

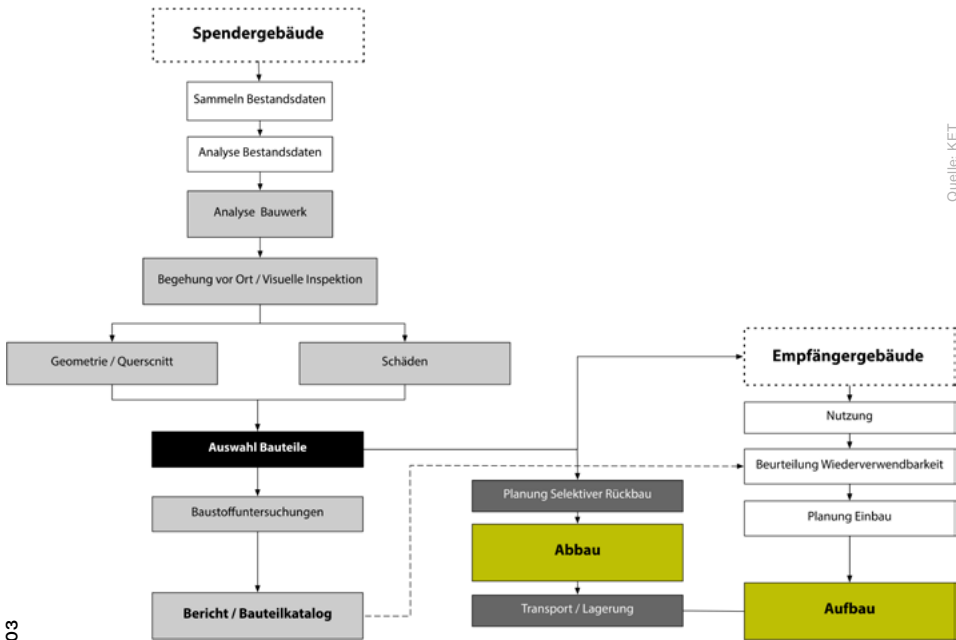
Selektiver Rückbau der Stahlbetonstruktur
des ehemaligen Centrum-Warenhaus am
Ostbahnhof, UPi Berlin 2018.

02

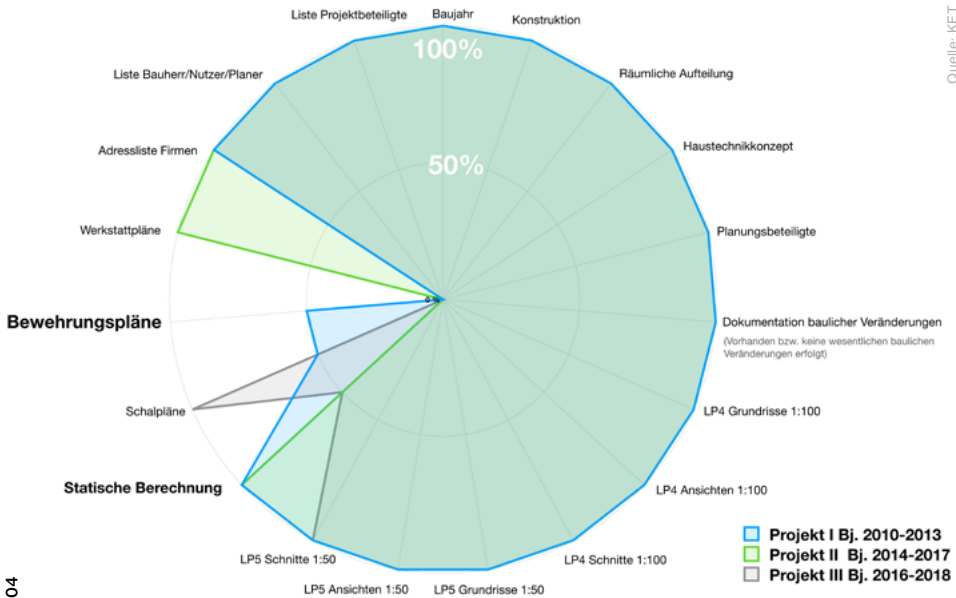
irreversibel gefügte Ortbetonkonstruktionen eingesetzt wird. Skelettbauten aus Stahlbetonfertigteilen bilden hier eine Ausnahme, da sie ähnlich wie traditionelle Holz-, Stahl- oder Mauerwerksbauten ein hohes Potenzial der Kreislauffähigkeit in sich tragen.

Neue Planungsprozesses

Während die Wiederverwendung von Stahlbetonfertigteile bereits seit den Zweitausenderjahren für den Neubau von Einfamilienhäusern oder Vereinsstätten erfolgreich mehrfach erprobt wurde⁴, gibt es für den Wiedereinsatz von Ortbetonbauteilen nur sehr wenige Beispiele.^{5,6,7} Eine Ursache ist der notwendige eigene Planungs- und Arbeitsprozess, der umfangreiche Leistungen außerhalb der üblichen Leistungsbilder für Architekten und Architektinnen sowie Tragwerksplaner und Tragwerksplanerinnen im Hochbau beinhaltet. Die im Bauen mit dem Bestand übliche Geometrieerfassung, augenscheinliche Begutachtung und stichprobenartige Materialtests sind keine ausreichende Planungsgrundlage. Darüber hinaus haben im Stahlbetonbau die Bauwerksdokumentation des Bestands, insbesondere die statischen Berechnungen und die Bewehrungspläne, eine entscheidende Bedeutung für die Wiederver-



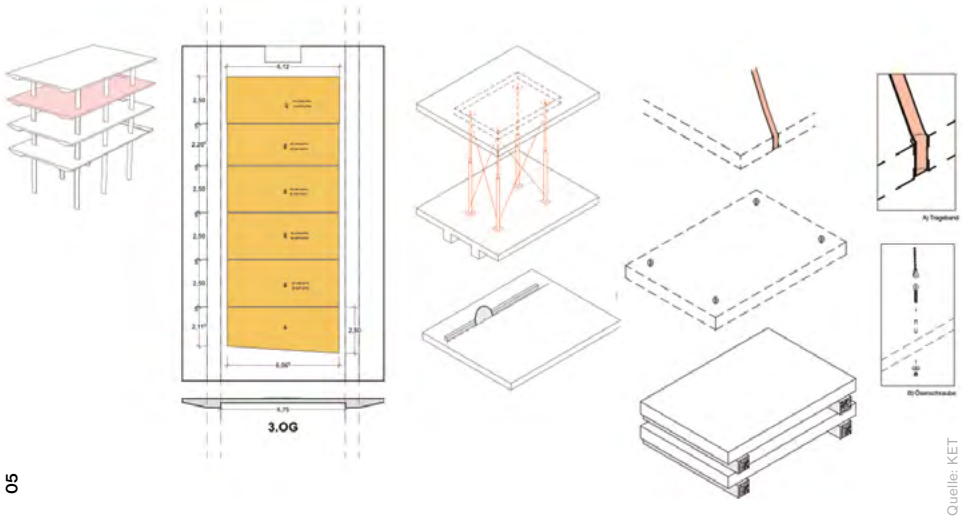
03



04

wendungsmöglichkeiten von Stahlbetonbauteilen. Grund dafür ist die Idee des Verbundmaterials und der Ansatz, dass die Bewehrungsführung den Kräfteverlauf im Traglelement auf unterschiedlichste Weise „programmiert“. Das heißt, dass sich allein aus der Kenntnis der Geometrie, Anordnung des Elements im Tragwerk und seiner Belastung noch kein vollständiger und eindeutiger Verlauf der Bewehrung erschließen lässt. Diese ist von entscheidender Bedeutung für einen erfolgreichen selektiven Rückbau im „Spendergebäude“ als auch für den effektiven Wiedereinsatz von Stahlbeton-elementen im „Empfängergebäude“. In der baupraktischen Realität wird jedoch diese entscheidende Voraussetzung für ein effektives Bauen mit Stahlbeton im Bestand erschreckend vernachlässigt. Selbst bei öffentlichen Bauvorhaben aus den letzten Jahrzehnten mit einer zuverlässigen Archivierung zeigt eine stichprobenartige Untersuchung konstant das Fehlen der Bewehrungsplanung und sogar zum Teil der statischen Berechnungen in den Bauakten. Hier ist im Interesse einer planmäßigen Erschließung der Ressource Bestandsbauten aus Stahlbeton ein sofortiges Handeln notwendig, das zum einen die Sicherung noch vorhandener Informationen und zum anderen einen wesentlich bewussteren Umgang mit Statikdokumenten als Teil der Materialressource als Zukunftsaufgabe begreift.

In der Summe ergibt sich je nach Zustand des Spendergebäudes, der Vollständigkeit der Bauakte und dem geplanten neuen Einsatz der Stahlbetonbauteile ein relativ großer Arbeitsaufwand zu einem sehr frühen Zeitpunkt des gesamten Planungs- und Arbeitsprozesses. Dazu fehlt aktuell eine entsprechende Priorisierung und Aufgabenbeschreibung in den Leistungsbildern aller Planungsbeteiligten. Das betrifft auch die für einen selektiven Rückbau notwendige Rückbauplanung, einschließlich der Baulogistik, der Distribution und des Transports. Ähnlich aufwendig gestaltet sich der Planungsprozess auf Seiten des Empfängergebäudes. Neben einer möglichen Abstimmung des Gebäudeentwurfs auf spezifischen Eigenschaften der Bauteile des Bestands – wie Geometrie und Traglast – erfordert die Klärung der Gewährleistung, möglicherweise eine notwendige Zustimmung im Einzelfall oder eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung, was zu zusätzlichem Planungsaufwand und zusätzlichen Kosten führen kann.



Reallabor als Praxistest

Zur Klärung dieser Grundsatzfrage und der Erprobung der Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in dem von Zukunft Bau geförderten Forschungsprojekt „Abbau Aufbau“ wurde erfolgreich ein Folgeprojekt beantragt. Schon in der Antragsstellung des Reallabors zeigten sich die großen Herausforderungen einer erfolgreichen Kombinatorik aus Spender, Empfänger im Zusammenspiel mit öffentlichen Förderprogrammen, Terminzielen et cetera. Mit der Findung eines potenziellen Spendergebäudes in Berlin im November 2023 begann die Suche nach Empfängerprojekten. Erst im Juli 2024 konnte ein innovationsfreudiger privater Bauherr verbindlich gebunden werden. In der Folge entstanden neue Herausforderungen im Abgleich der Terminpläne für den Rückbau des Spendergebäudes und den Baubeginn des Empfängergebäudes in Mühlberg in Brandenburg.

Grundsätzlich liegt der Fokus des Forschungsvorhabens neben der Erprobung einer anderen Planungspraxis auf der handwerklichen und baukonstruktiven Umsetzung des Trennens und Fügens der Stahlbetonbauteile.

Schnittmuster Decke Spendergebäude, Konzepte zur Sicherung der Bauteile im Rückbau, Planung von Schnitt, Transport und Lagerung.

Ausblick

Das Grundkonzept der Normung, die Anforderungen aus dem Stand der Technik der Vergangenheit zum Regelwerk für die Gestaltung der Zukunft zu entwickeln, stellt sich mit Begriffen wie „geregeltes Bauprodukt“, „Gewährleistung“, „Garantieansprüche“ et cetera als wenig hilfreich heraus. Für den Werkstoff Stahlbeton ergeben sich die zusätzlichen Herausforderungen eines Verbundwerkstoffs. Demgegenüber erfordert der sehr große Bestand an Stahlbetonbauten in Deutschland Konzepte und Methoden, die sowohl die Umgestaltung von Stahlbetonbauten als auch ihre Nutzung als Bauteilressource in großer Breite praktisch anwendbar machen. Einige erste Forschungsprojekte stellen sich diesen Herausforderungen. Hierfür braucht es aber vor allem auch auf der Bauherrenseite und bei der Projektentwicklung eine größere Bereitschaft, sich dieser neuen Bauweise anzunehmen und eventuelle Hürden gemeinsam mit Planerinnen und Planern anzugehen.⁸

1 <https://www.houseeurope.eu/>

2 Dechantsreiter, U.; Korhammer, S.; Lütkemeyer, I.; Rissmann, C.; Spieß, M.: 2016: Integration von wiederverwendbaren Bauteilen und Recyclingbaustoffen und die damit verbundenen Auswirkungen auf den Planungsprozess eines Neubaus der Stadtwerke Neustadt, DBU AZ 32618/01 (Endbericht Phase 1, www.dbu.de)

3 Statistisches Bundesamt (Destatis)

4 Mettke, A.: Material- und Produktrecycling am Beispiel von Plattenbauten, Habilitationsschrift, BTU, 2010.

5 <https://www.epfl.ch/labs/sxl/>

6 <https://abbauaufbau.de/>

7 <https://www.dg.architektur.tu-darmstadt.de/>

8 Gengnagel C., Henschel C.: Stahlbeton im Kreislauf. In: Tragwerke Bautechnik | Tragwerkrecycling, DBZ 05/2025



Foto: Kölner Dombauhütte

01

Zwischen Tradition und Innovation:

Die Arbeiten der Kölner Dombauhütte zum Erhalt des Welterbes Kölner Dom

Die Kölner Dombauhütte ist mit der Geschichte des Dombaues eng verknüpft und dient seit ihrer Gründung im Jahr 1248 dem Bau und Erhalt des Kölner Doms, der 1996 in die Liste des UNESCO-Weltkulturerbes eingetragen wurde. Im Mittelalter war die Dombauhütte eine enge Gemeinschaft von Handwerkern, die an der Errichtung des Doms arbeiteten. Die Grundsteinlegung fand 1248 statt, mit dem Ziel, eine Kathedrale zu schaffen, die andere europäische Bauwerke übertreffen sollte. Der Bau stockte um 1520 und wurde über 300 Jahre lang eingestellt, was zu Verfall und Zerstörung führte, bis im 19. Jahrhundert eine Wiederbelebung der Bautätigkeiten stattfand. 1842 wurde der Grundstein für den Weiterbau gelegt, innerhalb von 38 Jahren konnte der Dom dann 1880 vollendet werden. Fortschrittliche Bautechniken und ein Rückgriff auf historische Pläne ermöglichten eine weitgehend originalgetreue Vollendung. Nach der offiziellen Eröffnung blieben Erhaltungsmaßnahmen notwendig und die Dombauhütte befasste sich weiterhin mit Instandhaltungen, besonders nach den Zerstörungen im Zweiten Weltkrieg. Trotz der zahlreichen Schäden konnte der Dom 1956 wieder für Besucher geöffnet werden.

Die heutige Dombauhütte

Aktuell besteht die Dombauhütte aus etwa 90 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, 70 davon in handwerklichen Berufen. Zahlreiche Gewerke wie Steinmetze, Zimmerleute, Gerüstbauer, Dachdecker, Stein-, Metall- und Glasrestauratorinnen, Schlosser und Schmiede, Kunstglaser, Glasmalerinnen und einige weitere arbeiten dabei Hand in Hand zusammen. Von großer Bedeutung ist auch das Dombauarchiv. Es umfasst circa 20.000 Pläne und Zeichnungen zu Bau und Ausstattung des Kölner Doms vom Mittelalter bis heute, sämtliche Akten zum Dombau seit 1816, circa 50.000 Fotografien, darunter kostbare und seltene des 19. Jahrhunderts, und eine Spezialbibliothek. Das Archiv ist Gedächtnis der Kathedrale und Arbeitsarchiv. Die Erforschung des Kölner Doms und seiner Ausstattung anhand der Unterlagen des Archivs ist Voraussetzung für alle laufenden Restaurierungsarbeiten am Dom.

Die Leitung der Kölner Dombauhütte obliegt von jeher dem Dombaumeister. Im Mittelalter zumeist als Werkmeister bezeichnet, war er von seiner Ausbildung her Steinmetz. Seit dem 19. Jahrhundert sind Dombaumeister gewöhnlich Baumeister beziehungsweise seit dem 20. Jahrhundert Architekten und Architektinnen





Foto: Kölner Dombauhütte



Foto: Kölner Dombauhütte

03

- 02 Innenraum des Kölner Doms.
- 03 Gerüstbau am Kölner Dom.

– in jüngerer Zeit zudem oft auch Denkmalpfleger und Denkmalpflegerinnen.

Die Kölner Dombauhütte ist eine der größten, aber bei weitem nicht die einzige Dombauhütte. In vielen Ländern Europas gibt es zahlreiche Bauhütten, die teilweise sogar ohne Unterbrechung seit dem Mittelalter bis heute fortbestanden haben. Untereinander stehen sie in einem engen Kontakt und Austausch, von dem alle profitieren, da man an den unterschiedlichen Orten mit ähnlichen konservatorischen Problemen konfrontiert ist. Ohne die europäischen Bauhütten wäre der Erhalt zahlreicher Kathedralen und anderer großer Baudenkmäler, die einen wesentlichen Teil des europäischen Kulturerbes bilden, kaum denkbar. Bis heute stehen sie in der Tradition der mittelalterlichen Bauhütten und geben ihr unschätzbare Fachwissen und ihre Traditionen von Generation zu Generation weiter.

Es ist daher von entscheidender Bedeutung, dass sie selbst neue Handwerker und Handwerkerinnen ausbilden, um auch für die Zukunft Fachleute zu haben, die man auf dem freien Markt kaum findet. Die Kölner Dombauhütte bildet im Steinmetzhandwerk, im Metallbau, im Schreinerhandwerk und neuerdings auch im Gerüstbau aus. Die Unterhaltung eigener Bauhütten an großen Baudenkmälern hat zahlreiche Vorteile. Zum einen ist ein fester Stab an Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen immer auch ein Garant dafür, dass eingetretene Schäden schnell erkannt und fachgerecht repariert werden können. Die oft über Jahrzehnte am Bauwerk arbeitenden Handwerker und Handwerkerinnen entwickeln nicht nur eine enorme Kenntnis des Baues, sondern fühlen sich ihm auch besonders verbunden. Man steht in einer langen Tradition, die verpflichtet, mit dem Ererbten besonders gewissenhaft und pfleglich umzugehen. Zum anderen ist es ein Vorteil, dass in den Bauhütten Handwerker und Handwerkerinnen, Restauratoren und Restauratorinnen sowie Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen verschiedener Gewerke und Fachrichtungen eng vernetzt zusammenarbeiten. Das zusammengeführte Wissen der verschiedenen Disziplinen hat dabei nicht zu unterschätzende Synergieeffekte.

Neben traditionellem Handwerk ist bei den Bauhütten aber auch Innovation gefragt, um neue Wege zur Konservierung der historischen Baustoffe auszuloten. Daher besteht hier eine enge Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen.

Am 17. Dezember 2020 wurde das Bauhüttenwesen von der UNESCO als Immaterielles Kulturerbe in das Register Guter Praxisbeispiele aufgenommen. Für die Bauhütten ist dies eine besondere Anerkennung ihrer unermüdlichen Arbeit. Verschiedenste Gewerke arbeiten eng vernetzt zusammen, um die herausragenden Bauten für künftige Generationen zu bewahren. Dies bedeutet, dass Bauwerke, wenn sie ewig leben sollen, auch ewige Baustellen sind.

Dies bezeugt ein Spruch, den man in Köln immer wieder hört: „Wenn der Dom fertig ist, geht die Welt unter.“

Foto: Kölner Dombauhütte



04

Foto: Kölner Dombauhütte



04 Arbeiten am Kölner Dom.

05 Kölner Dom Vollendung im 19. Jahrhundert.

04

05

05

Neue Planungs- prozesse: die moderne Bau- hütte

Frauke Burgdorff, Stadtbaurätin Aachen

Prof. Margit Sichrovsky, HFT Stuttgart / LXS Architecture

Prof. Christoph Gengnagel, UdK Berlin / Bollinger+Grohmann Ingenieure

Peter Füssenich, Kölner Dombauhütte

Petra Wesseler, Präsidentin des Bundesamtes für Bauwesen und
Raumordnung

Moderation: Helga Kühnhenrich, BBSR und Tina Teucher

Stichwort

Planungs- und Vergabekultur

Petra Wesseler

„Wir brauchen Vergabeverfahren, die einen frühen Dialog ermöglichen. Anstatt das Know-how der Ausführenden von vornherein auszuschließen, müssen wir es von Anfang an einbeziehen. Solche Verfahren sind möglich – mit Modellen der Integrierten Projektabwicklung (IPA), Mehrparteienverträgen oder auch einfach mit klaren Vorgaben zum stufenweisen Vorgehen bei klassischen Vergabeverfahren. Wir probieren gerade verschiedene Modelle aus und es ist spannend zu sehen, was sich bewährt und wie viel Spielraum wir haben.“

Frauke Burgdorff

„Ich bin dafür, dass wir das Vergabewesen innovativ nutzen – und zwar systematisch. Gerade bei komplexen Umbauprozessen brauchen wir wenige, klare Leitplanken, denn wir alle wissen, dass Umbau wie Bergbau ist: Vor der Hacke kann es duster sein. Wir benötigen mehr modellhafte Vergaben, die auf die Qualität der Bieter setzen und bei denen klare Kriterien zählen anstelle von haufenweise Aktenmaterial. Denn sobald man später mit den Nachtragsabteilungen großer Konzerne verhandeln muss, ist das gute Projekt gefährdet.“

Petra Wesseler

„In der öffentlichen Planungs- und Vergabekultur steht der klassische Weg in der Kritik, da er teilweise zu langsam, zu streitträchtig und zu ineffizient ist. Durch die strikte Trennung von Planung und Ausführung sind Doppelbefassungen und Streit fast unvermeidlich.“

Niemand hat mehr Lust auf Claim-Management. Wir müssen früher zusammenkommen, bevor der Streit entsteht. Das heißt: Wir müssen nicht nur neue Wege suchen, sondern Machbares gezielt zusammenführen.“

Prof. Christoph Gengnagel

„Wir haben beim Bauen mit dem Bestand eine existierende reale, physische Welt, mit der wir umgehen müssen. Diese steht planmäßig in Konflikt mit heutigen Technologien und Planungslogiken, die wiederum die Herausforderungen der Zukunft nicht beantworten. Das ist die Sachlage, die wir, so glaube ich, noch nicht richtig durchdrungen haben, um wirklich wirksam damit umgehen zu können.“

Frauke Burgdorff

„Wenn wir über faire Vergabe und Innovation sprechen, müssen wir auch die Kommunen in den Blick nehmen. Natürlich ist die Risikobereitschaft gering, wenn man mit öffentlichen Geldern arbeitet. Wir brauchen aber mehr politischen Mut, auch vonseiten der Steuerung. Wenn jemand diesen Schritt

wagt, sollten wir das sichtbar machen und auszeichnen, damit andere folgen können.“

Peter Füssenich

„Der Kölner Dom ist sicher ein Sonderfall, aber auch ein gutes Beispiel für Planungsprozesse. Alle Erhaltungsmaßnahmen werden mit dem Stadtkonservator und den bespruchberechtigten Denkmalbehörden abgestimmt, bis hin zur UNESCO. Bauprozesse am Dom dauern mitunter Jahrzehnte, was für komplexe Bauwerke typisch ist. Natürlich stellen wir uns auch die Frage: Wie können wir effektiver werden? Dabei hilft uns die Digitalisierung, insbesondere bei der Planung, der Archivierung, der Maßnahmenkartierung und mittlerweile der digitalen Archivierung.“

Stichwort

Kooperation und Kompetenz

Frauke Burgdorff

„Bevor wir andere Prozesse implementieren, sollten wir zunächst über Kompetenzen sprechen. Ich glaube, wir brauchen wieder mehr Ausführungskompetenz direkt vor Ort. Gerade im Bestand muss man ständig nachsteuern. Man muss das, was getan wird, auch praktisch-fachlich beurteilen können. Diese Kompetenz wird in allen Ebenen der

öffentlichen Hand nicht mehr ausreichend ausgebildet.“

Prof. Christoph Gengnagel

„In Deutschland fehlt eine Kultur des vertrauensvollen Zusammenarbeitens unter Planenden, insbesondere im Bereich des Ingenieurwesens. Stattdessen stecken wir in einem Preiskampf, der uns die Mittel entzieht, um wirklich sorgfältig und klug zu arbeiten. Das Paradoxe daran ist: wir verursachen als Profession selbst einen Konflikt, der uns davon abhält, die Fragen der Zukunft zu beantworten.“

Stichwort

Zirkuläres Bauen und Materialkreisläufe

Prof. Margit Sichrovsky

„Zirkuläres Bauen scheitert oft an absurden Regeln und bürokratischen Hürden, da das gesamte Regelwerk auf den Neubau ausgerichtet ist. So bleibt zirkuläres Bauen Theorie, obwohl wir längst bereit wären, es praktisch umzusetzen.“

Prof. Christoph Gengnagel

„Zirkuläres Bauen funktioniert derzeit nur, wenn Einzelpersonen dieses mit enormer

Ausdauer verfolgen. Damit entsteht aber keine Skalierbarkeit von Lösungen. Dafür brauchen wir klare politische Zielvorgaben. In Dänemark zeigt sich, dass das möglich ist: Dort wurden messbare Ziele gesetzt und kommuniziert. Diese Rahmenbedingungen fehlen bei uns noch. Unser gesamtes Bauwesen ist auf lineare Abläufe ausgelegt. Zirkuläres Planen und Bauen verlangt jedoch einen radikalen Systemwechsel.“

Prof. Christoph Gengnagel

„ReUse im Bauwesen ist keine Ideologie, sondern eine realistische Strategie, um Ressourcen wirksam zu schützen. Zirkuläres Bauen bedeutet nicht nur Recycling, sondern die möglichst vollständige Wiederverwendung von Bauteilen. Denn selbst wenn wir den Zement klimafreundlicher machen, bleiben die Fragen Wasser und Sand als knappe Ressourcen bestehen. Es ist also viel schlauer, Bauteile als Ganzes weiterzuverwenden, statt sie immer wieder aufwendig als Rohstoffe zu recyceln und erneut mit knappen Ressourcen zu verarbeiten.“

Prof. Margit Sichrovsky

„Ich denke, wir müssen einfach anfangen, auch wenn es die entsprechenden Regelwerke und Gesetze noch nicht gibt. Wir brauchen dieses reale Lernen beim Bauen, beim Tun, beim Umsetzen und beim gemeinsamen Ausprobieren. Wenn wir nur auf die Hindernisse schauen, fangen wir gar nicht erst an.“

Stichwort

Bestand und Baukultur

Frauke Burgdorff

„Den Bestand kann man nicht einfach nur managen – man muss ihn wirklich kennen. Ohne echtes Wissen über den Bestand lässt sich nichts zukunftsfähig umbauen.“

Peter Füssenich

„Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Kölner Dombauhütte kennen ihr Bauwerk genau – das ist ein großer Vorteil der Bauhütten. Wir kennen die Schwachstellen und können sie beheben, bevor größere Schäden entstehen. Dieses Prinzip des ständigen Monitorings wünsche ich mir auch für andere Bauwerke. Dafür braucht es feste Strukturen vergleichbar dem Prinzip der Bauhütte: Planerinnen und Handwerker, die gemeinsam Verantwortung übernehmen. Alle Mitarbeitende bringen ihre Erfahrungen in die Bauprozesse gewerkeübergreifend ein.“

Stichwort

Dokumentation

Prof. Christoph Gengnagel

„Für zirkuläres Bauen sind nicht nur Materialien, sondern vor allem auch verlässliche

Informationen entscheidend. Wer im Bestand arbeitet, weiß: Ohne belastbare Daten zu Herkunft, Eigenschaften und Aufbau von Materialien ist jeder Rückbau ein Blindflug. Der Wert eines Gebäudes besteht daher nicht nur im Material, sondern in der Kombination aus Material und Information. Digitale Gebäudepässe, Bestandsdokumentationen oder BIM-Modelle sind eine Grundvoraussetzung, um zirkuläre Strategien im Gebäudebestand umzusetzen.“

Peter Füssenich

„Ohne die Bauhütten wären viele Kathedralen heute in sicherlich schlechterem Zustand. Das Wissen um die Bauwerke muss weitergegeben werden, da wir es sonst verlieren. Deshalb bilden wir am Kölner Dom in vielen Gewerken selbst aus. Genauso wichtig sind Pläne und Archive: Ohne Bewehrungspläne und Bestandsunterlagen ist eine verlässliche Planung nicht möglich. Archive, Depots und dokumentiertes Wissen benötigen mehr Aufmerksamkeit – und zwar bevor es zu spät ist. Wir setzen auch auf digitale Modelle. Wenn ein Gerüst abgebaut wird, fliegt direkt die Drohne hinterher. So entsteht jedes Jahr ein aktueller Stand des digitalen Zwillings des Doms als Ergänzung zur handwerklichen Erfahrung und zur analogen Planung.“

Stichwort

Ausbildung und Nachwuchs

Frauke Burgdorff

„Wir brauchen Menschen, die in der Baugrube stehen und im entscheidenden Moment Verantwortung übernehmen. Dafür müssen Ausbildung und Praxis wieder stärker verzahnt werden – zwischen Handwerk, Hochschulen, Planung und Verwaltung. An der Hochschule Aachen haben wir eine Nebenausbildung ins Leben gerufen: Studierende durchlaufen sechs Wochen lang die Bauaufsicht und lernen so, wie ein Bauantrag funktioniert. Solche Erfahrungen fördern das gegenseitige Verständnis.“

Prof. Margit Sichrovsky

„Bei meiner Lehrtätigkeit an der HFT Stuttgart wird mir deutlich, wie essenziell eine stärkere Verknüpfung von Handwerks- und Architekturausbildung ist, um die Bauwerke praxisnah in Reallaboren zu verankern. Ziel ist es, das Know-how beider Disziplinen zu bündeln und echtes Prozesswissen wieder in die Lehre zu integrieren.“

Prof. Christoph Gengnagel

„Wir übergeben der nächsten Generation eine extrem schwierige Aufgabe und kürzen gleichzeitig ihre Ausbildung. Das passt nicht zusammen. Gerade jetzt brauchen wir eine

starke, ganzheitliche Architekturausbildung, die den gesamten Zusammenhang erfasst, statt ihn in „Spezialistenthemen“ aufzulösen. Die Infragestellung dieses ganzheitlichen Ansatzes, wie sie derzeit in Berlin und anderswo passiert, halte ich für grundlegend falsch. Denn die Probleme, vor denen wir stehen, sind komplex und benötigen Generalisten und Generalistinnen statt Einzeldisziplinen.“

Ihr Wunsch an die Zukunft/neue Legislaturperiode?

Frauke Burgdorff

„Ich wünsche mir den Bau-Turbo als Umbau-Turbo im Baugesetzbuch.“

Prof. Margit Sichrovsky

„Mein Wunsch: beim zirkulären Bauen greifbare Ergebnisse zu erzielen – mit dem Anspruch, schneller den Schritt vom Pilotprojekt zur Skalierung zu schaffen.“

Prof. Christoph Gengnagel

„Ich wünsche mir eine Stärkung der Architekturausbildung – wir haben ein holistisches Problem, dafür brauchen wir eine holistische Ausbildung.“

Peter Füssenich

„Ich wünsche mir eine Lösung für bessere Vergabeverfahren in Deutschland – das Nachtragsmanagement bei laufenden Bauprozessen macht das Bauen in Deutschland so teuer. Europäische Normen würden es bereits erlauben, Vergaben zu vereinfachen.“

Petra Wesseler

„In zwei Jahren möchte ich nicht mehr über theoretische Möglichkeiten sprechen, sondern Beispiele dafür zeigen, wie wir es geschafft haben.“





JÖRN WALTER
ANNA POPELKA
ALEXANDRA NIEDENHOFF
STEFAN LEUPERTZ



04

WOH
NUNGS
BAU

„Zum Erfolg werden die Maßnahmen zur Deregulierung und Kostenreduktion nur dann führen, wenn die bauschaffenden Berufsstände bis hin zu den Banken und Versicherungen wieder mehr Eigenverantwortung übernehmen.“

Wohnungsbau –
an welchen
Stellschrauben
kann gedreht
werden?

Jeder, der sich etwas länger mit der Thematik befasst, weiß, dass es einer Vielzahl von Stellschrauben bedarf, um den Wohnungsmarkt mit seinen vielen Facetten positiv zu beeinflussen. Insoweit können hier nur wenige Initiativen angesprochen werden, die sich mit den beiden Hauptthemen Vorschriftendschungel und Kosten befassen und von großer Bedeutung in der aktuellen politischen Diskussion sind.

Gebäudetyp E

Die Anzahl der zu beachtenden Bauvorschriften hat der Deutsche Städte- und Gemeindebund im Jahr 2021 auf circa 20.000 beziffert, die Anzahl der baurelevanten Normen hat das Deutsche Institut für Normung im Jahr 2025 auf circa 3.900 beziffert. In Anbetracht dieser Zahlen muss man konstatieren, dass die mehrfachen Versuche der Politik, Vorschriften und Normen durch den Einsatz unterschiedlicher Kommissionen in den letzten beiden Jahrzehnten signifikant zu reduzieren, weitgehend gescheitert sind.

Daraus erklärt sich die Initiative zur Einführung des Gebäudetyps E – der Versuch einer „Umgehungsstrategie“. Es geht darum, einfacher und experimenteller bauen zu können, indem Abweichungen von den Vorschriften zu Komfort- und Ausstattungsstandards (Trittschallschutz, Deckenaufbau, neue Baustoffe, Anzahl Steckdosen, Mindesttemperaturen Bäder und so weiter) bei diesem Gebäudetyp explizit zugelassen werden.

Erfreulicherweise haben sich viele Bundesländer und auch die Bundesregierung hierzu bekannt. Leider ist ein Gesetzentwurf der alten Bundesregierung zur Schaffung der zivilvertraglichen Voraussetzungen im § 650 BGB der Diskontinuität anheimgefallen und muss nun erneut ins Gesetzesverfahren eingebracht werden. Hierzu hat sich die neue Bundesbauministerin kürzlich zum Glück bekannt. Aber auch die meisten Bundesländer müssen trotz weitgehend positiver Resonanz und laufenden Modellversuchen ihre Arbeit zur Verankerung des Gebäudetyp E in ihren Bauordnungen noch erledigen. Damit das gelingt, brauchen sie die breite Unterstützung aus der Fachwelt.

Bau-Turbo

Eine andere – planungsrechtliche – „Umgehungsstrategie“ sollte in der vergangenen Legislatur mit der Ergänzung des § 246e BauGB-E, dem „Bau-Turbo“ eingeführt werden. Angelehnt an die Erleichterungen zur Flüchtlingsunterbringung sollte in Gebieten mit angespanntem Wohnungsmarkt von den Vorschriften des Baugesetzbuch in erforderlichem Umfang abgewichen werden können, wenn die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen zum Zwecke der Errichtung von Wohngebäuden vereinbar ist. Vornehmlich wegen der beabsichtigten Geltung der Vorschrift auch im Außenbereich wurde der Vorschlag von den Fachverbänden der Architekten und Architektinnen sowie Planer und Planerinnen durchweg abgelehnt, während er bei denen der Immobilienwirtschaft auf Zustimmung und den kommunalen Spitzenverbänden auf eine ambivalente Haltung stieß.

Gerade vor dem übergeordneten Hintergrund der zu forcierenden Umbau- und Umnutzungsaufgaben im Bestand wäre ein einfacheres Genehmigungsverfahren zwischen § 34 und § 30 des Baugesetzbuchs ein riesiger Fortschritt, wenn die Entscheidung zur Wahl des Verfahrens bei der Gemeinde liegen, es sich auf die Innenentwicklung konzentrieren würde und eine angemessene Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange sichergestellt wäre. Es würde sich etwas an die ursprüngliche Figur des Vorhaben- und Erschließungsplans in der Bauplanungs- und Zulassungsverordnung der DDR von 1990 anlehnen, mit der in den ersten Nachwendejahren die (Wohnungs-)Bautätigkeit entscheidend beschleunigt wurde: „Tempo und Transparenz gegen Qualität und Ko-Finanzierung“, wie es Hilmar von Lojewski treffend auf den Punkt gebracht hat.

Hamburg-Standard

Nicht vorrangig an den Vorschriften, sondern an den Baukosten setzt die Hamburger Initiative zum bezahlbaren Wohnungsbau an. Zwar hat sich die Zins- und Baukostenentwicklung nach den explosionsartigen Steigerungen in den Jahren 2022/2023 wieder etwas beruhigt, aber der langfristige Vergleich zeigt, dass die Baukosten in den letzten 25 Jahren kontinuierlich gestiegen sind und sich im Ergebnis verdoppelt haben. Diese Preise wieder auf ein bezahlbares Niveau zurückzuführen, haben sich im Rahmen des

„Bündnis für das Wohnen in Hamburg“ 230 Akteure aus der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, der Bauindustrie und den Genehmigungsbehörden zum Ziel gesetzt und in 13 Arbeitsgruppen Vorschläge zum kostenreduzierten Bauen, zu optimierten Planungsprozessen und beschleunigten Verfahren erarbeitet und diese im Einzelnen finanziell bewertet.

Entstanden ist ein Katalog von 65 konkreten Maßnahmen und 20 weiteren Empfehlungen zur Kostenreduktion, aus denen detailliert ersichtlich ist, von welchen Normen und Vorschriften mit welchen finanziellen Folgen abgewichen werden kann. Es wurde bei den konkreten Maßnahmen ein Einsparpotenzial von 600 €/m^2 und bei den Empfehlungen von weiteren 1.000 €/m^2 identifiziert, darunter allein 400 €/m^2 durch die Optimierung der Bau-, Planungs- und Verfahrensprozesse. Dies ist eine wirklich beachtliche Größenordnung, die jeden an der Lösung der Wohnungsfrage ernsthaft Interessierten zum Nachdenken und Nachlesen zwingen sollte.

Verantwortung

Würden die vorgenannten Rahmenbedingungen von Politik und Gesetzgebung geschaffen, dann ist eines aber auch klar: Zum Erfolg werden die Maßnahmen zur Deregulierung und Kostenreduktion nur dann führen, wenn die bauschaffenden Berufsstände von den Planern und Planerinnen sowie Architekten und Architektinnen über die Wohnungsbauunternehmen und Projektentwicklung bis hin zu den Banken und Versicherungen wieder mehr Eigenverantwortung übernehmen.

„Als Planer und Planerinnen müssen wir uns für das jeweils beste Machbare einsetzen. Im Sinne einer guten Zukunft für alle. Gerade jetzt. Alles, was unterm Strich weniger ist, entgeht uns als Gesellschaft.“

Architektur =
kulturelles Kapital
oder
Plädoyer für
möglichst gut! *

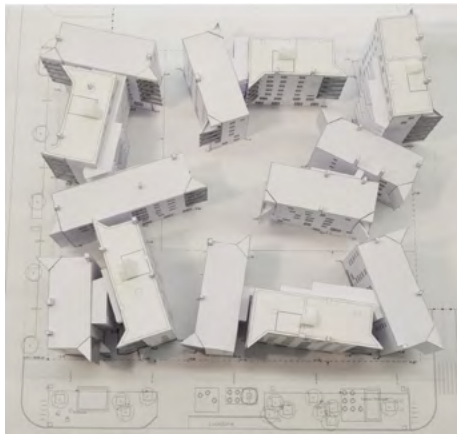
* Was gut ist, liegt selbstverständlich im Auge der Betrachtenden



01

Ich stelle mir den Kosmos der Architektur gerne als unendlichen Möglichkeitsraum vor, aus dem das zu seiner Zeit Relevante jeweils in die Wirklichkeit findet. Die Architektur bildet schließlich die Synthese aus allen fassbaren Einflüssen, Faktoren und Bedingungen. In zukunftsängstlichen Zeiten wird das „Window of Opportunity“ des Bauens zum Nadelöhr. Der Mangel an Empathie ist gerade allorten zu bemerken. Wir dürfen uns aber nicht mit „irgendwie und gerade so“ zufriedengeben und sehenden Auges den Abfall von morgen produzieren. Es ist unsere besondere Verantwortung als Planer und Planerinnen, uns für eine möglichst gute Zukunft für alle einzusetzen und möglichst viel an Qualitäten für unsere Gesellschaft zu generieren. Das können und müssen wir uns leisten. Das ist kein Luxus. Schönheit als materialisierte Richtigkeit kostet nicht mehr, sie bedeutet bloß mehr Denkarbeit und Liebe zur Sache. Gute Architektur ist ein energetisches Paradoxon, gebaute Wertschätzung wird von der Allgemeinheit verstanden und kommt vielfach zurück. Guter Raum für alle produziert volkswirtschaftlichen Wert, ist unser aller kulturelles Kapital. Und je mehr an den Entscheidungen partizipieren, desto höher muss der Anspruch sein!

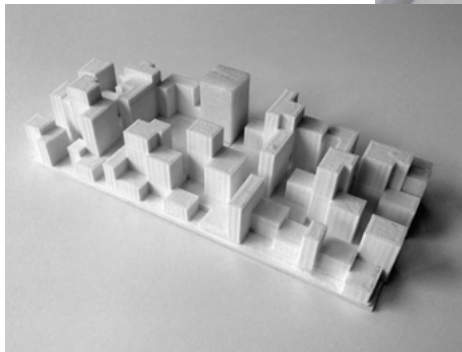
Planen, also das Antizipieren der nahen Zukunft, als Kulturtechnik, ist uns Architekten und Architektinnen aus der täglichen Arbeit vertraut. Der Zusammenhang zwischen CO₂ und Erwärmung der Atmosphäre beispielsweise ist seit Mitte des 19. Jahrhunderts bekannt. Der Club of Rome hat schon vor 50 Jahren die heutigen Auswirkungen des Klimawandels einigermaßen genau vorausgesagt. Aber erst heute sind wir mittendrin im Paradigmenwechsel des Bauens. Es dauert also, bis das notwendige Neue in die Realität Eingang findet. Wir Planende in unseren interdisziplinären Teams wissen, was zu tun ist. Vereinfacht gesagt geht es in erster



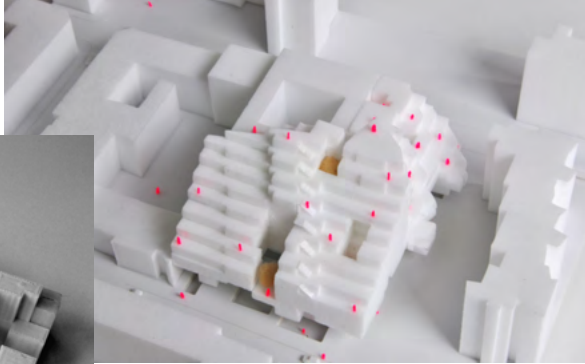
Linie um Emissionsvermeidung, was sich im Detail natürlich alles andere als trivial darstellt. Im Zusammenhang mit dem Bauen müssen wir alle unsere materiellen und immateriellen Konstruktionen von Grund auf überdenken. Wir müssen Alternativen erarbeiten, radikal, innovativ und mutig. Oder wie es Ursula von der Leyen ausgedrückt hat: „Das Gesicht des Green Deal muss gefunden werden.“ Da lauert viel wunderbare Entwurfsarbeit!

Städte sind seit jeher anziehende Orte, die unterschiedlichsten Lebensvorstellungen, im wahrsten Sinn des Wortes, Raum geben. Städte sind gewaltige ökologische Hebel, allein aufgrund der Nähe der Dinge zueinander und der daher möglichen Synergien auf vielen Ebenen. Migration und zunehmend auch Klimamigration werden in unseren Breiten für Bevölkerungszuwachs sorgen. Dafür müssen wir menschenwürdigen Lebensraum bereitstellen. Und es ist eine Sache der sozialen Gerechtigkeit, möglichst vielen das Wohnen in zentralen Lagen zu ermöglichen. Architektur und Städtebau können und sollen bewusst als Antiverdrängungsmittel und Umverteilungsmittel eingesetzt werden.

Die absolute Notwendigkeit eines verantwortungsvollen Umgangs mit dem Bestand ist mittlerweile allgemein durchgedrungen, ein virtuoser Umgang im Abwägen zwischen Alt und Neu und ein beherztes Adaptieren auf heutige Bedürfnisse müssen oft erst erlernt werden. So ist die europäische gründerzeitliche Bestandsstadt, wie sie ist, nur beschränkt klimawandeltauglich. Die Entlastung der Straßen im Zug der sich ändernden Mobilität bietet nicht nur die Möglichkeit für Begrünung, sondern für stadtmorphologische Verbesserung durch Addition und Subtraktion von Raum. Das Aufbrechen der hermetischen Trennung der ehemals lauten Straße



03



04

zum exklusiven Innenhof innerhalb eines Blocks könnte ein weiteres Ziel der Stadt der kurzen Wege sein. Die europäische Stadt ist nämlich nicht fertiggebaut. Und sie verändert laufend ihr Gesicht. Das kann man auch begrüßen.

Der Bevölkerungszuwachs wird allein im Bestand nicht aufzufangen sein. Bestand liegt zudem aus vielerlei Gründen oft am falschen Ort. Wir werden nicht darum herumkommen, in großem Maßstab neu zu bauen. Wir brauchen neue Typen und Modelle, die für positiv konnotierte Dichte sorgen, die etwas beitragen und Situationen verbessern. Gemischtgenutzte Quartiere mit der Qualität der gewachsenen Stadt, die identitätsstiftend sind und Lebensraum für eine globale Gesellschaft in all ihrer Unterschiedlichkeit bieten. Im Einklang mit der Natur, klimaneutral und mit klimatauglicher Morphologie. Da tun sich, von Fall zu Fall, ganz viele Möglichkeiten auf. Realisiert werden, zumindest im deutschsprachigen Raum, überall die gleichen gedrunghenen Klötze. Mit den immergleichen Wohnungen für die klassische Familie, die in Wahrheit eine Minderheit darstellt, und dazu noch nur über einen gewissen Zeitraum. Die Wohnung ist Propagandamaschine für eine normierte Lebensweise. Aktuelle Formen des Zusammenlebens, wie Wohngemeinschaften, Patchworkfamilien, Wahlverwandschaften, Cluster- und Themenwohnungen aller Art, Alleinerziehende, Wohn- und Arbeitskonstellationen sowie Großfamilien werden durch das Angebot nicht versorgt. Ein möglichst differenziertes Wohnungsangebot bedingt stabile Nachbarschaften.

Es ist komplex und es ist kompliziert und wir sollten nicht mehr allzu viel falsch machen. Das Gute ist: Dem Ziel einer lebenswerten Zukunft für alle können wir uns auf vielfältige Weise annähern.

„Wie gewinnen wir unterschiedliche
Stakeholder dafür, auf vorhandenen Flächen
zusätzlichen Wohnraum zu schaffen?
Ein durchdachtes Anreizsystem macht
es möglich.“

Aktivierung kommunaler
Wohnraum-Reserven

Mit Kennzahlen- system und Anreizlogik zum Ziel

In Zeiten angespannter Wohnungsmärkte und des fortschreitenden Klimawandels gewinnt die Nachverdichtung in Kommunen zunehmend an Bedeutung, setzt sich aber zu wenig in der Breite durch. Im Folgenden wird eine systematische Vorgehensweise zur Umsetzung von Nachverdichtungsprojekten skizziert. Im Fokus steht die Erschließung innerörtlicher Potenziale mithilfe eines datenbasierten Lenkungssystems.

Schritt 1: Zielsetzung

Jeder gemeinsamen Vorgehensweise mit mehreren Beteiligten geht die Formulierung eines langfristigen Ziels voraus. Bei der Wohnraumversorgung, einer der kommunalen Aufgaben der Daseinsvorsorge, müssen die relevanten Aspekte zur Zielfindung sozial und ökologisch sein. In Kommunen werden die Ziele vom gewählten Gremium, dem Stadtrat oder Gemeinderat, festgelegt. Die Formulierung und Verabschiedung des Hauptziels und der unterstützenden Unterziele ist der erste Schritt auf dem Weg zu einer strukturierten Veränderung des Status Quo.

Schritt 2: Projektentwicklung mit „i-teams“

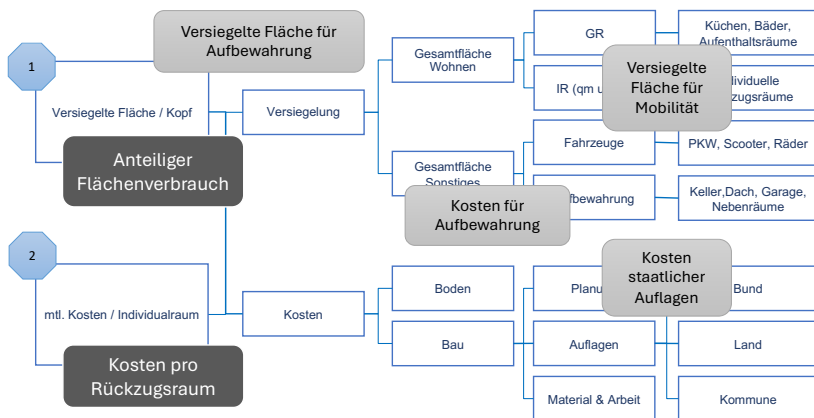
Für die Umsetzung der verabschiedeten Ziele in Stadt oder Gemeinde ist die Verwaltung zuständig. Die Verwaltungsmitarbeitenden wissen sowohl über Gesetze und Verordnungen als auch über die korrekte Umsetzung von systemischen Änderungen Bescheid. Um relevantes Wissen aller kommunalen Akteure und Akteurinnen zu bündeln, empfiehlt das Konzept die Bildung interdisziplinärer Teams, der „i-teams“, bestehend aus Vertretern dieser Gruppen:

- Politik
- Verwaltung
- Bürger und Bürgerinnen
- lokale Firmenvertreter und Firmenvertreterinnen
- Planende
- lokale gemeinwohlorientierte Wohnungsbauunternehmen

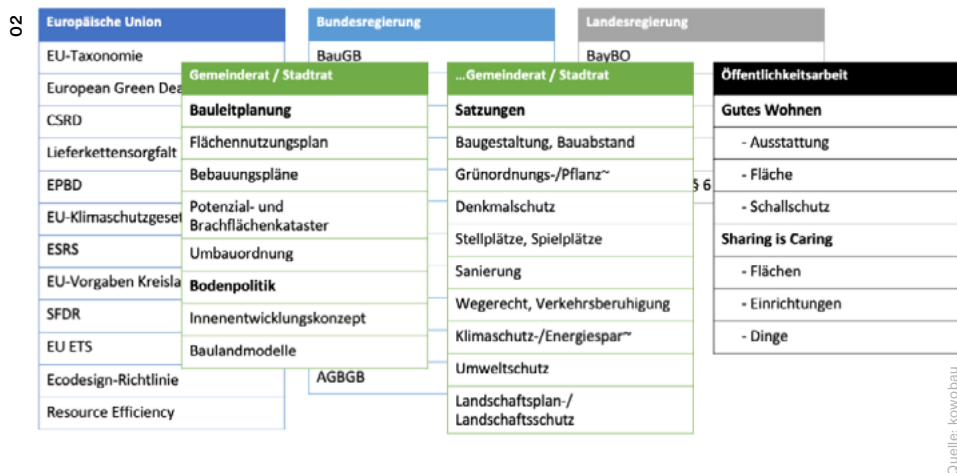
Gemeinsam übernimmt ein solches Team ein abgegrenztes Thema – beispielsweise „Garagen-Offensive“, „Büro-zu-Wohnen“, „Superwohnen auf Supermärkten“ – und schafft im Laufe von ein bis eineinhalb Jahren ein Konzept, das verabschiedet und geteilt werden kann. Das Verdichtungspotenzial der Kommune kann heute schon datenbankbasiert abgerufen werden¹. Mit diesem Konzept könnten – lokal angepasst – deutschlandweit Kommunen ähnliche Ergebnisse erzielen.

Steuerung mit Kennzahlen und Strukturierung der Vorgehensweise

In langjährigen Projekten wie der Schaffung von bedarfsgerechtem, bezahlbarem Wohnraum muss die Messbarkeit von Erfolgen durch Veränderungen im System über Kennzahlen erfolgen. Ein zentrales Element des Konzepts ist der „Kennzahlenbaum Bauen & Wohnen“, der relevante Daten in einer Baumstruktur ordnet und untereinander in Beziehung setzt. Die „i-teams“ stellen zu Beginn ihrer Zusammenarbeit die Ist-Werte im Kennzahlenbaum zusammen und überprüfen die Entwicklung hin zum Soll-Wert regelmäßig. Effekte aus den umgesetzten Maßnahmen sind anfangs nur über geringe Veränderungen hinter dem Komma sichtbar.

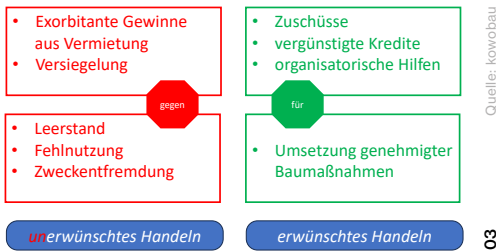


Die zweite Maßnahme gilt der Anpassung gültiger Regelungen im eigenen Einflussbereich. Dazu wird empfohlen, zuerst alle Gesetze, Verordnungen, Satzungen zusammenzutragen und dann den Entscheidungsebenen zuzuordnen. Die Kommune hält sehr viele Hebel für die Innenverdichtung selbst in der Hand. Diese sukzessive auf das langfristige Ziel anzupassen, etwa über entsprechende Satzungen zur Regelung von Abbruch, Aufstockung, Erweiterung, Umbau, kann lokal erfolgen. Ziel ist es, kommunale Handlungsspielräume sichtbar zu machen, zu strukturieren und in konkrete Maßnahmen zu überführen.



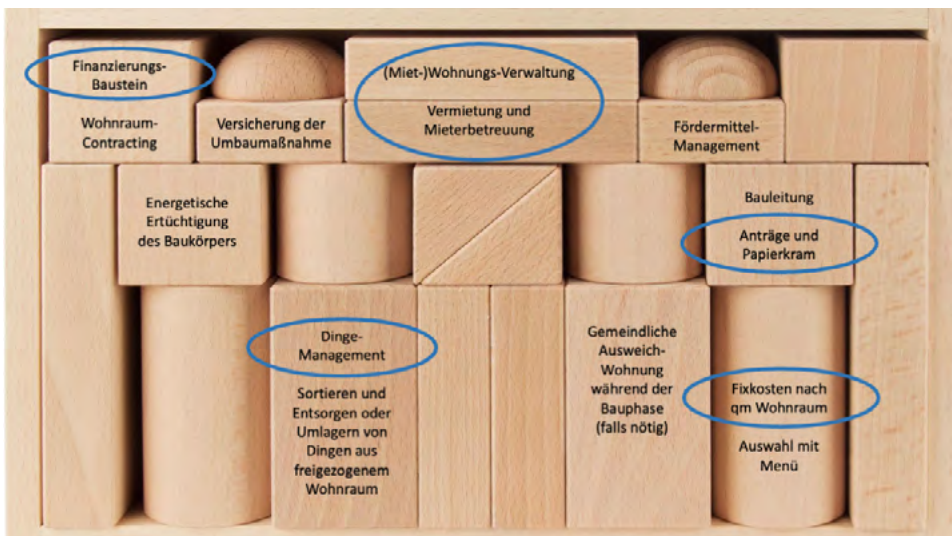
Anpassung des staatlichen Lenkungssystems

Als nächstes sollten gültige Anreize und Abgaben beziehungsweise Ver- und Gebote auf ihre Kongruenz mit den Zielen der innerstädtischen Verdichtung überprüft werden. Flächenschonende Maßnahmen sollten staatlich gefördert werden, während Leerstand und das Horten von Flächen dagegen verteuert oder verboten werden sollten.



Neben finanziellen Erleichterungen für Maßnahmen der energetischen Sanierung und Schaffung weiterer Wohneinheiten hat auch das Angebot organisatorischer Hilfen wie Beratung, Projektsteuerung, Wohnungsverwaltung et cetera großes Potenzial. In der Zielgruppe „Eigentümer und Eigentümerinnen mit einem oder wenigen Objekten“ fehlt häufig das Wissen zu Chancen, Risiken und Vorgehensweise. Gerade die Kommune mit ihren Tochtergesellschaften kann hier ein vertrauenswürdiges Beratungs- und Umsetzungsangebot machen. Darüber hinaus sind auch andere gemeinwohl-orientierte Unternehmensformen wie Genossenschaften oder gemeinnützige GmbHs geeignet, Privatleute für die Bauwende im oder am eigenen Haus zu gewinnen.

03 Lenkungssystem Wohnraum.
04 Baukastensystem EFH-Transformation.



04

Beispiel Einfamilienhaus

Beispielhaft wird dies am Konzept „EFH-Transformation“ gezeigt. Die kommunale Wohnungsbaugesellschaft der Gemeinde Hebertshausen hat gemeinsam mit Mitarbeitenden der Verwaltung ein Konzept im Baukastensystem entwickelt, das zielgruppenspezifische Angebote für Anbau, Umbau, Aufstockung & Sanierung bestehender Einfamilienhäuser beinhaltet. Die Entwicklung von einer auf Neubau ausgerichteten Wohnungsbaugesellschaft hin zur Akteurin in der innerstädtischen Verdichtung fremden Eigentums wäre neu und richtungsweisend – und der Bedarf ist da!

1 zum Beispiel www.syte.ms oder www.roofuz.com

„Der Schlüssel für die effiziente und nachhaltige Durchführung von Bauvorhaben aller Art liegt in der zweckentsprechenden Gestaltung der Zusammenarbeit der Projektbeteiligten.“

Kooperation als ökonomisches Prinzip

Neue Spielregeln für die Abwicklung von Bauprojekten

Prolog

Wir leben in einem Zeitalter existenzieller Grenzerfahrung. Wir werden damit konfrontiert, dass unsere Ressourcen und Wachstum endlich sind. Was zuvor gewusst wurde, wird jetzt gespürt. Wie wollen wir damit umgehen?

Der Schlüssel zur Bewältigung der existenziellen Herausforderungen, denen wir uns stellen müssen, liegt im organisierten Miteinander. Gleich ob Unternehmen, Behörde, Staat, Gesellschaft oder Menschheit – wir müssen kooperieren und wir müssen diese Kooperation besser gestalten als bisher, wenn wir bestehen und prosperieren wollen.

Der Baubereich stellt einen wesentlichen Faktor bei der Transformation unserer Gesellschaft in eine an Nachhaltigkeit ausgerichtete ökologisch-soziale Marktwirtschaft dar, weil Bauen in vielen Bereichen mit einem enormen Ressourcenverbrauch einhergeht. Unabhängig davon können wir es uns auch aus schlicht ökonomischen Gründen nicht leisten, dass Bauen immer teurer, unkalkulierbarer und am Ende so unattraktiv wird, dass ganze Geschäftsbereiche zum Erliegen kommen und immer weniger junge Menschen ihre berufliche Zukunft im Baubereich suchen.

Ökonomische und rechtliche Ausgangslage

Die Entscheidung für die Durchführung einer Baumaßnahme, ganz gleich welcher Art, wird entscheidend beeinflusst durch die ökonomischen Erwartungen der Beteiligten. Der Besteller oder die Bestellerin will für möglichst wenig Geld das bestmögliche Bauergebnis realisieren; der Unternehmer oder die Unternehmerin möchte mit möglichst geringem Aufwand möglichst viel Geld verdienen. Das ist legitim. Dann aber liegt es auf der Hand und es bedarf keiner näheren Erläuterung, dass erfolgreiches Bauen nur gelingen kann, wenn die Verwirklichung solcher disparaten Interessen an die Erreichung eines gemeinsamen Ziels geknüpft wird.

Dieses gemeinsame Ziel gibt es. Es besteht darin, das jeweilige Projekt in Bezug auf die Faktoren Qualität, Kosten und Zeit möglichst störungsarm zu realisieren. Dann nämlich gibt der Besteller oder die Bestellerin nicht mehr Geld aus, als er muss, und der Unternehmer oder die Unternehmerin verdient sein Geld mit

der Erbringung der versprochenen Bauleistungen und nicht mit der streitanfälligen Verschwendung von Ressourcen für die Abarbeitung von Störfällen. Es geht also ganz allgemein darum, Vertrags- und Projektstrukturen zu etablieren, die dem gemeinsamen Ziel „Best for Project“ Geltung verschaffen.

Die gängige Vertragspraxis bewirkt indes das Gegenteil. Sie ist einerseits geprägt von dem Bestreben des Bestellers oder der Bestellerin, im Wettbewerb um die Vergabe der Bauleistungen möglichst niedrige Preise zu erzielen und zugleich Risiken so weit wie möglich auf den Unternehmer oder die Unternehmerin zu verlagern. Unter diesen Rahmenbedingungen kann wiederum das Unternehmen nur bestehen, wenn es den für sich oft unauskömmlichen Vertragspreis durch ein ausgefeiltes Claim-Management aufbessert. So entsteht ein über die Kalkulation des Unternehmers oder der Unternehmerin organisierter verdeckter Wettbewerb, der die Beteiligten nicht zur effizienten Realisierung eines gemeinsamen Ziels motiviert, sondern, im Gegenteil, Konfrontation zum Projektprinzip für die Realisierung ihrer gegenläufigen ökonomischen Interessen erhebt. Wird man nun im Bauablauf mit unvorhergesehenen besonderen Schwierigkeiten konfrontiert, liegen in solchen Strukturen Störungen des Ablaufs, die unnötige Kosten generieren, näher als gemeinsam gefundene und umgesetzte Lösungen, die Schlimmeres verhindern.

Kooperation als Schlüssel für erfolgreiches Bauen

Um diesen ökonomischen Unsinn zu beenden, müssen wir grundsätzlich umdenken. Die Gestaltung von Bauprojekten aller Art darf nicht länger bestimmt werden von dem auf Konfrontation ausgerichteten Ansatz, den Handlungsspielraum der Projektbeteiligten durch ein immer stärker ausdifferenziertes, auf Sanktionen für Nichtlösungen ausgerichtetes Rechtenkorsett einzuengen. Stattdessen muss ein Rechtsrahmen geschaffen werden, der es den Projektpartnern und Partnerinnen gestattet (und abverlangt!), gemeinsam Lösungen für Problemlagen zu suchen und umzusetzen. Diese Idee liegt der Tätigkeit „Kooperationsgestaltung“ und dem Konzept „Dialogische Kooperation“ zu Grunde.

In dieser dialogischen Kooperation sind die Austauschbeziehungen derart organisiert, dass die Akteure ihre unterschiedli-

chen Kompetenzen, Kenntnisse, Sichtweisen und Interessen wechselseitig einbringen und berücksichtigen können. Im Dialog entsteht fortlaufend ein besseres Verständnis der Situation, der gemeinsamen Aufgabe sowie voneinander. Im offenen und wechselseitigen Austausch entstehen Lösungen, die jeder und jede für sich nicht hätte erarbeiten können. Die diversen individuellen Stärken und Vorzüge werden gebündelt und konzentriert ausgerichtet. Diese Ausrichtung kann schnell an sich kurzfristig einstellende Erfordernisse angepasst werden. Damit ist dialogische Kooperation als Interaktionsform hochleistungsfähig.

Die essenzielle Aufgabe der Kooperationsgestaltung besteht folglich darin, die Strukturen und Bedingungen in sämtlichen Dimensionen und auf allen Ebenen angemessen zu erfassen, sie zu definieren, in ein stimmiges Verhältnis zu bringen und schließlich darauf zu achten, dass sie in der Praxis mit entsprechendem Leben gefüllt werden. Gute Kooperationsgestaltung verhindert nicht bloß Konflikte und Brüche, gute Kooperationsgestaltung setzt Kräfte frei, erschließt Potenzial und verhilft den Projektpartnern und Projektpartnerinnen dazu, die Herausforderungen eines Zeitalters existenzieller Grenzerfahrung zu meistern. Dies kann mit den herkömmlichen Methoden der Projekt-Vertragsgestaltung nicht gelingen – jedenfalls nicht mit der erforderlichen Verlässlichkeit und Effizienz.

Wohnungsbau

Prof. Jörn Walter, HafenCity Universität Hamburg
Anna Popelka, PPAG architects Wien/Berlin
Alexandra Niedenhoff, kowobau Hebertshausen
Prof. Stefan Leupertz, 3D2L GmbH
Susanne Wartzeck, BDA

Moderation: Boris Schade-Bünsow, Bauwelt und Dr. Peter Jakubowski, BBSR

Stichwort

Politischer Gestaltungswille in der neuen Legislatur

Susanne Wartzeck

„Man kann schon irritiert sein, wenn man sieht, wie viel Aufmerksamkeit und Mittel aktuell in die Infrastruktur, zum Beispiel in Brücken oder Schienen, fließen. Ich hoffe nur, dass auch an Bildungseinrichtungen gedacht wird – denn diese sind für die Gesellschaft und vor allem für kommende Generationen von entscheidender Bedeutung.“

Alexandra Niedenhoff

„Seitdem die neue Bundesregierung im Amt ist, bin ich schon etwas besorgt. Manchmal frage ich mich, ob denn schon wieder die Siebziger sind. Der Fokus liegt weiterhin auf dem Neubau, während all das, worüber wir im Rahmen dieses Kongresses sprechen – Bestandsnutzung, Entsiegelung, flächensparendes Bauen – viel zu wenig berücksichtigt wird. Und zum dringend benötigten Wohnraum höre ich nichts, woran ich wirklich glauben kann. In Bayern habe ich gerade alle meine bezahlbaren Wohnbauprojekte gestoppt, weil die bayerischen Fördermittel 2025 und 2026 schon jetzt aufgebraucht sind. 130 Wohnungsuchenden musste ich erst einmal

absagen. Das sind keine Botschaften, mit denen wir weiterkommen.“

Prof. Jörn Walter

„Die Verfügbarkeit von Fördermitteln hängt davon ab, wie Landesregierungen die vorhandenen Ressourcen verteilen. Das ist eine politische Entscheidung. Insgesamt sehe ich das gelassener: Investitionen in die Infrastruktur sind ein großes Thema, das ein anderes gesellschaftliches Problem adressiert – und das muss nicht im Widerspruch zum Wohnungsbau stehen.“

Prof. Stefan Leupertz

„Auch wenn es etwas kryptisch klingt: Die Signale im Koalitionsvertrag zum Wohnen und Bauen sind zunächst einmal ermutigend. Entscheidend wird die Umsetzung sein. Wenn der Gebäudetyp E tatsächlich so realisiert wird, wie er gedacht ist, könnten Infrastrukturinvestitionen und Wohnungsbau nebeneinander bestehen und gemeinsam etwas Gutes bewirken. Das Grundproblem ist in beiden Bereichen aber dasselbe: Die Strukturen funktionieren nicht.“

Anna Popelka

„Ich kann nur aus Wiener Perspektive sprechen. Vor rund 100 Jahren, in einer Zeit großer Armut und massiver Wohnungsnot, hat man quasi den sozialen Wohnungsbau erfunden. Die erste sozialistische Stadtregierung führte damals gezielt Steuern ein, darunter eine Wohnbausteuer und zwölf Luxus-

steuern, und errichtete innerhalb von nur zehn Jahren 60.000 Wohnungen. Und das nicht uniform, sondern mit über 400 beteiligten Architekturbüros. Bis heute ist das Angebot in Wien sehr vielfältig. Damals hätte man auch sagen können: „Das können wir uns nicht leisten.“ Aber man hat es gemacht – mit Weitblick. Und die Stadt kauft die Grundstücke vorsorglich Jahre im Voraus, eine wichtige Voraussetzung für die Leistbarkeit.“

Stichwort

Umbau statt Neubau

Susanne Wartzeck

„In der Umnutzung von Büroflächen steckt enormes Potenzial: Anlässlich des Wohnungsbautags 2025 der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen (ARGE) wurde einmal grob geschätzt, dass sich daraus 1,2 Millionen Wohnungen ergeben könnten. Wir reden hier nicht über Kleinstprojekte, sondern über eine echte strukturelle Lösung.“

Prof. Jörn Walter

„Der Neubau wird politisch weiterhin eingefordert, weil er kurzfristig realisierbar ist. Wir Planende müssen anerkennen: Wenn wir nicht wieder nur auf Großwohnsiedlungen setzen wollen, müssen wir alles tun,

um den Bestand attraktiver zu machen – baulich, rechtlich und wirtschaftlich.“

Susanne Wartzeck

„Mut machende Projekte sehe ich viel stärker im Bestand. Bei vielen neuen Stadtentwicklungsgebieten stockt mir dagegen der Atem, denn es dauert 10 bis 15 Jahre, bis überhaupt etwas steht. Und dann fragt man sich: Wo ist eigentlich der räumliche Mehrwert? Oft wirken diese Quartiere investitionsgetrieben und erstaunlich austauschbar mit Standardgrundrissen, die sich aus den Förderbedingungen ergeben. Wenn wir so viel Zeit und Geld investieren, dann muss das auch langfristig der Stadtgesellschaft dienen und nicht nur einer Statistik.“

Stichwort

Regulatorische Hemmnisse und Treiber

Susanne Wartzeck

„In vielen Einfamilienhausgebieten ist es baurechtlich nicht zulässig, zwei oder drei Wohneinheiten auf einem Grundstück unterzubringen – selbst bei Umbaumaßnahmen. Dafür braucht es dringend neue Rahmenbedingungen. Aber man kommt nur weiter, wenn man das Vertrauen der Men-

schen vor Ort gewinnt. Niemand will das Einfamilienhaus abschaffen. Aber das Ziel muss sein: Die Häuser, die längst da sind – oft mit schönem Umfeld aus den Fünfzigern bis Neunzigern – müssen besser genutzt werden.“

Prof. Jörn Walter

„Es gibt viele Ideen, wie man Einfamilienhausgebiete mit urbanen Funktionen anreichern kann, doch das ist nur begrenzt realistisch. Viele Menschen wollen gar nicht diese urbane Dichte – und das muss man als Planer zur Kenntnis nehmen.“

Prof. Stefan Leupertz

„Im Grunde ist das Problem bei der Umnutzung von Bestandsgebäuden immer dasselbe, egal ob es sich um Büros oder Einfamilienhäuser handelt. Im Wohnungsbau sind die rechtlichen Anforderungen allerdings besonders hoch, weil Verbraucher und Verbraucherinnen hier besonders geschützt werden müssen. Aber diese Schutzlogik macht vieles komplizierter als im gewerblichen Bauen. Und ehrlich gesagt ist die Unwissenheit, mit der da teilweise selbst große Akteure agieren, manchmal wirklich erschreckend.“

Prof. Jörn Walter

„Wir brauchen endlich einen genehmigungsrechtlichen Zwischenweg. Heute bedeutet ein Bebauungsplan für zehn Wohnungen denselben Aufwand wie für zweitausend – das ist absurd. Wir verlieren

wertvolle Kapazitäten an Verfahren, die kaum eine quantitative Wirkung entfalten können. Wenn wir die Innenentwicklung wirklich wollen, dann muss sie auch machbar sein – für die Verwaltung und für kleinere Projektträger.“

Stichwort

Kostenreduktion und Wirtschaftlichkeit

Prof. Stefan Leupertz

„Ich kenne ein älteres Ehepaar in einer Kleinstadt. Die Kinder sind aus dem Haus und das Gebäude stammt aus den Fünfziger- oder Sechzigerjahren. Sie wollten das Dachgeschoss für zwei Studierende ausbauen, um bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Der Architekt sagte jedoch: „Sobald ihr eine Wand anfasst, müsst ihr den gesamten Brandschutz auf den aktuellen Stand bringen.“ Kostenpunkt: rund 250.000 Euro. Die beiden haben das Projekt daraufhin sofort aufgegeben. Jetzt lagern dort wieder Kartons. Solche Situationen müssen wir grundlegend neu denken. Das muss möglich sein.“

Alexandra Niedenhoff

„Beim Thema Einfamilienhausumbau sehen wir bisher kaum Breitenwirkung – es bleibt

bei Leuchtturmprojekten. Ein zentraler Grund ist ökonomischer Natur: Für viele ist das Haus die Altersvorsorge, oft das einzige große Vermögen. Sanierung, Aufstockung, bauliche Trennung? Mit 75 Jahren kaum finanzierbar. Deshalb haben wir ein Wohnraum-Contracting entwickelt. Die Wohnungsbaugesellschaft finanziert den Umbau, und die neuen Mieter zahlen diesen über ihre Miete ab. So bleibt das Haus in Hand der Familie – energetisch fit, sozial verträglich und wirtschaftlich tragfähig.“

Prof. Jörn Walter

„Der Gebäudetyp E ist kein Nischenmodell für experimentellen Neubau, sein Potenzial liegt im Umbau. Denn im Bestand scheitern viele Projekte nicht an Ideen, sondern an den Vorschriften. Im Denkmalschutz ist das bereits möglich, für normale Bestandsgebäude fehlt jedoch der rechtliche Spielraum. Das müssen wir ändern.“

Stichwort

Mut für andere Wege

Susanne Wartzeck

„Wir müssen uns von der Vorstellung lösen, dass alles auf Neubaustandard gebracht werden muss. Die Realität ist: Mit einfachen, gezielten Maßnahmen wie einem neu-

en Fenster oder einer Kellerdeckendämmung können wir viel erreichen. Dafür brauchen wir im Bestand einen ähnlich flexiblen Rahmen wie beim Gebäudetyp E. Das Wissen ist längst vorhanden, wir handeln nur noch nicht konsequent genug.“

Anna Popelka

„Das Einfamilienhaus ist der Österreicher und Österreicherinnen liebste Wohnform. Aber wir müssen in dem Zusammenhang den Eigentumsbegriff überdenken. Wie weit darf der Egoismus gehen, wenn wir wissen, wie alles zusammenhängt? Diese Siedlungen sind oft übererschlossen und unternutzt, das heißt, es gibt teure Infrastruktur für wenige Menschen. Warum wagen wir hier nicht mal eine rigorose Nachverdichtung bei gleichzeitiger Wahrung der Wohnintimität? Genau darin liegt doch unsere planerische Virtuosität: mehr Menschen, weniger Fläche und trotzdem Privatheit. Und die Akzeptanz wird erreicht durch die Aufwertung der Grundstücke.“

Susanne Wartzeck

„Gestaltung ist unser originärer Job. Aber auch viele, die in ihren Gärten Schuppen bauen oder etwas ergänzen, sind Gestaltende. Sie haben vielleicht keine Ausbildung, aber oft eine starke Motivation, ihre Umgebung zu gestalten. Wir müssen dafür sensibilisieren, was um uns herum passiert, und ins Gespräch kommen, statt von oben herab zu urteilen.“



ILU Interdisziplinäre Lern- und Lehrgemeinschaft **... als gesellschaftliche Aufgabe**

Gleichheit von Unterschiedlichem

- ↳ Unterschiedliche Fähigkeiten, unterschiedliche Funktionen
- ↳ Gesellschaftliche Verantwortung und gemeinsame Organisation
- ↳ Unterschiedliche Fähigkeiten
- ↳ Komplexer Arbeitsauftrag – Komplexitätsmanagement





05

ZU
KUNFTS
FOREN

Forum 1: Suffizienz und Bestand

Anton Brokow-Loga, Bauhaus-Universität Weimar

Prof. Silke Langenberg, ETH Zürich

Prof. Runa T. Hellwig, TU Berlin

Jürgen Odszuck, Bürgermeister Stadt Heidelberg

Moderation: Annika Hock und Dr. Jörg Lammers, BBSR

Zusammenfassung

Unter dem Titel „Suffizienz und Bestand“ befasste sich das Forum 1 mit Fragen einer ressourcenschonenden und zukunftsfähigen Baukultur. Im Mittelpunkt stand die Auseinandersetzung mit Suffizienz als Nachhaltigkeitsstrategie, die den Fokus auf das „rechte Maß“ des Bauens richtet – insbesondere im Umgang mit dem bestehenden Gebäudebestand. Dabei wurde Suffizienz nicht nur als technischer Begriff verstanden, sondern als kultur- und gesellschaftspolitisches Konzept diskutiert. Der Einstieg in das Forum erfolgte über den Blick auf globale Klima- und Gerechtigkeitsfragen, insbesondere in Bezug auf die Aneignung und Nutzung der gebauten Umwelt. Der Gebäudebestand wurde dabei wieder einmal als zentrale Stellschraube identifiziert – sowohl im Hinblick auf die Einsparung von Emissionen als auch als kulturelle, historische und soziale Ressource. Es wurde erörtert, wie Nutzer und Nutzerinnen Innenräume erleben, wie Raumklimabehaglichkeit zu definiert und zu gestaltet ist und inwiefern technische Systeme entweder positiv beeinflussen oder den Einfluss durch Nutzende ausschließen. Die kommunale Praxis bot einen weiteren thematischen Ankerpunkt. Am Beispiel der Stadt Heidelberg zeigt sich, wie suffizienzorientierte Strategien in kom-

munalen Entwicklungsprozessen konkret umgesetzt werden.

Stichwort

Postwachstumsstadt / Suffizienzpolitik

Anton Brokow-Loga

„Die Vision einer solidarischen Postwachstumsstadt schlägt die Brücke zwischen Klima- und Demokratiep Politik. Sie stellt die Wachstumsabhängigkeit urbaner Infrastrukturen grundsätzlich infrage, und zwar sowohl aus ökonomischer, demografischer als auch flächenbezogener Perspektive. Zentraler Bezugspunkt ist dabei die Nachhaltigkeitsstrategie der Suffizienz, die ein Leben mit geringen Ressourcenansprüchen möglich und attraktiv machen soll.“

Jürgen Odszuck

„Wollen wir einen echten Paradigmenwechsel in der Stadtentwicklung erreichen, müssen wir uns von einer rein technikzentrierten Effizienzlogik lösen und stattdessen eine suffizienzorientierte Planung verfolgen. Der Passivhausstandard war über Jahre hinweg ein Symbol für die ambitionierte Klimapolitik Heidelbergs – man war stolz darauf und es war politisch gewollt. Aber ich war schon

länger der Überzeugung, dass wir weiterdenken müssen. Das, was vielleicht 2005 die richtige Lösung war, reicht 2025 nicht mehr aus. Dies in der Verwaltung, in der Politik und auch in der Stadtgesellschaft zu vermitteln, ist ein langwieriger Prozess.“

Jürgen Odszuck

„Wenn wir über Nachhaltigkeit sprechen, reicht es nicht aus, nur den Energieverbrauch im Betrieb zu betrachten. Entscheidend ist die Gesamtbilanz – vom ersten Baggerstich bis zur Weiternutzung oder zum Rückbau. Unsere Bewertungsgröße ist nicht ein technischer Standard, sondern CO₂. Und zwar über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Genau darin liegt der Kern einer Suffizienzpolitik: nicht mehr zu bauen, als wirklich gebraucht wird, und Bestehendes intelligent weiterzudenken.“

Stichwort

Raumklima als Kulturpraxis

Prof. Runa T. Hellwig

„Soziokulturelle Aspekte des Wohnens, im Speziellen das Verhalten der Nutzer und Nutzerinnen im Gebäude, sind nicht unabhängig von bauphysikalisch-energetischen Fragestellungen zu sehen, weil Gebäude, Anlagentechnik sowie Nutzer und Nutzerin-

nen ein System bilden. Die Verhaltensweisen und die täglichen Praktiken, die mit dem Raumklima verbunden sind, hängen mit der Materialkonstellation, also der gebauten und technischen Umgebung, zusammen und werden von dieser beeinflusst. Dies wurde besonders deutlich, als man in den Neunzigerjahren im Zuge des energieeffizienten Bauens und bei vielen Demonstrationsvorhaben den sogenannten Energie-Performance Gap feststellte. Es entsteht ein Spannungsfeld zwischen den Verhaltensweisen, die im Neubau erforderlich sind, und Verhaltensweisen, die im immer noch sehr großen Bestand erforderlich sind.“

Jürgen Odszuck

„Technikeinsatz allein führt noch nicht zu einer Verbesserung. Gerade im Wohnungsbau zeigt sich, dass zwischen Planung und Alltag oft Welten liegen. Die Nutzer und Nutzerinnen schalten die Lüftungsanlage beim Einzug ein – und dann nie wieder um. Das ist das Gegenteil von dem, was der Techniker erwartet: nämlich, dass er es mit Menschen zu tun hat, die sich für die Anlage und ihre Wirkung interessieren. Diese erhalten kein Feedback und merken gar nicht, ob das System effizient läuft. Das Raumklima wird nicht als etwas Erfahrbares wahrgenommen, sondern als technischer Automatismus.“

Stichwort

Transformation des Bestands

Prof. Silke Langenberg

„Weite Teile des gebauten Bestands können wir problemlos umbauen und an neue Bedingungen anpassen. Viele Bauten, insbesondere die der Sechziger- und Siebzigerjahre, sind bereits dafür vorgesehen, verändert, erweitert oder aufgestockt zu werden. Durch vorschnelle Abbrüche verschenken wir dieses Potenzial letztlich – genau wie die seinerzeit damit verbundenen Mehraufwände. Wir diskutieren daher gerade, ob das vielen Objekten innewohnende Potenzial zur Veränderung nicht als „Transformationswert“ in den denkmalpflegerischen Wertekanon aufzunehmen wäre. Hierdurch könnten letztlich mehr Objekte erhalten werden – auch jenseits der als Denkmal geschützten Bestände.“

Jürgen Odszuck

„In Heidelberg gab es einen Kaufhof in zentraler Lage, der aufgegeben wurde. Wir wollen ihn gar nicht umnutzen, sondern suchen einen Käufer, der wieder eine Handelsnutzung – gerne auch in Kombination mit anderen Nutzungen wie Medizin, Forschung oder einer Bibliothek – etabliert. Denn wir brauchen auch den Handel in unserer Innenstadt. Das Problem ist nur, dass die Im-

moblie derzeit zu einem völlig überhöhten Preis angeboten wird, wodurch eine Weiternutzung in weite Ferne rückt.“

Prof. Runa T. Hellwig

„Der Gebäudebestand ist groß und wird mit unter 1 % pro Jahr energetisch saniert. Diese betrifft nicht nur den Energieverbrauch, sondern auch den Ressourceneinsatz und die Machbarkeit. Es geht darum, ob wir überhaupt in der Lage sind, eine bestimmte Anzahl von Gebäuden in absehbarer Zeit energetisch zu sanieren. Deshalb darf fachlich richtige Komplexität nicht dazu führen, dass die Übersichtlichkeit und Sichtbarkeit wesentlicher Stellschrauben verloren geht. Sonst ist die Entscheidung zwischen dem schwierigen Weg und der einfachen Lösung – nämlich nichts zu tun – sehr klar. Deshalb müssen wir bei aller fachlichen Präzision auch immer mitdenken: Wie bringen wir die Umsetzung in Gang?“

Stichwort

„Bau-Turbo“ und politische Rahmenbedingungen

Anton Brokow-Loga

„Mit der Diskussion um den sogenannten Bau-Turbo wird gerade vieles abgeräumt,

was in den letzten Jahren und Jahrzehnten im Bereich der Planungs- und Beteiligungskultur aufgebaut wurde. Die Regelungen sollen offenbar auch auf Regionen ohne angespannten Wohnungsmarkt ausgedehnt werden, ohne dass es eine klare Begrenzung auf bestimmte Wohneinheitenzahlen gibt. Das heißt, dort wird Tür und Tor für noch mehr Zersiedelung geöffnet. Es geht nicht einmal mehr um Geschosswohnungsbau, sondern um Einfamilienhäuser auf der grünen Wiese. Und das ignoriert all das, worüber wir hier sprechen: nachhaltige Stadtentwicklung, klimagerechte Raumpolitik und Suffizienz.“

Jürgen Odszuck

„Ich nehme eine Doppelrolle ein: Einerseits vertrete ich eine Stadt mit angespanntem Wohnungsmarkt, andererseits bin ich Mitglied im Bau- und Verkehrsausschuss des Deutschen Städtetags. Wir haben im letzten Jahr in jeder Sitzung über den sogenannten Bau-Turbo diskutiert, was auch kontrovers verlief. Ich muss noch einmal Fragezeichen bei der Sinnhaftigkeit dieses Konzepts machen. Natürlich brauchen wir Wohnungen. Aber nicht überall. Dass jetzt auch Gebiete außerhalb der angespannten Wohnungsmärkte einbezogen werden sollen, halte ich für nicht zielführend. Damit geben wir das Prinzip der Bauleitplanung und des Außenbereichsschutzes auf, was ich tatsächlich als relativ dramatisch empfinde.“

Prof. Silke Langenberg

„Ein Thema, das uns wohl alle beschäftigt, ist der Umgang mit dem steigenden Bedarf an Wohnungen und Wohnraum – vor allem in den Ballungszentren. Ich habe eine Zeit in München gelebt und nun in Zürich – in beiden Städten ist das deutlich spürbar. Die Mietpreise explodieren, günstiger Wohnraum ist knapp und hart umkämpft. In diesem Zusammenhang sind Ersatzneubauten ein Dauerthema, also der Abriss bestehender Gebäude, um auf demselben Grundstück ein größeres Bauvolumen zu realisieren. Das Ziel ist, weniger neue Flächen zu versiegeln und trotzdem zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. Das ist erst einmal nachvollziehbar und richtig, wäre aber sicher in vielen Fällen auch mit Umbauten und Aufstockungen zu erreichen. Außerdem ist zu beobachten, dass in den neuen, größeren Häusern, nachher nicht unbedingt mehr Menschen leben. Gleichzeitig nimmt durch die deutlich höheren Mietpreise der neuen Wohnungen die soziale Durchmischung in den Quartieren ab. Ersatzneubauten sind daher in vielerlei Hinsicht selten nachhaltig.“

Prof. Silke Langenberg

„Es ist zu beobachten, dass die Abrisswelle inzwischen auch potenzielle Schutzobjekte erreicht. In der Schweiz geraten inventarisierte Bauten, vor allem die schützenswerten Ortsbilder vermehrt unter Druck, wenn sie neue Zonenordnungen und bauliche Ver-

dichtungsplanungen blockieren. Gleichzeitig kommen die Ämter mit der Neu-Inventarisierung kaum noch nach. Sie werden von den sich beschleunigenden Erneuerungszyklen überholt. Viele Objekte sind verschwunden oder vollständig überformt, bevor sie überhaupt ins Blickfeld der Denkmalpflege geraten können.

Die Schaffung von Wohnraum ist dringlich, doch dürfen dafür nicht bewährte Instrumente der Denkmalpflege in Frage gestellt werden. Es geht um den baukulturellen Erhalt und die Pflege des historisch gewachsenen Bestands für die Allgemeinheit. Das ist ein gesetzlicher Auftrag.“

Stichwort

Bildung und kulturelle Veränderung

Jürgen Odszuck

„Ich glaube tatsächlich, dass der Schlüssel in der jungen Generation liegt. Unabhängig vom Fach – ob Städtebau, Architektur, Umwelt oder Physik – wenn wir unseren Schülern beibringen, welche Folgen ihr eigenes Handeln hat, kommen wir einen Riesenschritt weiter. Das ist für mich auch eine Frage an unseren Berufsstand: Wer sind unsere Multiplikatoren? Wer bringt das Thema Nachhaltigkeit in die Fläche? Ich erlebe es immer wieder – selbst im Deut-

schen Städtetag scheitern wir manchmal schon im eigenen Präsidium daran, das Thema ernsthaft zu verankern. Deshalb braucht es ein klares Signal in Richtung Bildungspolitik.“

Anton Brokow-Loga

„Für mich ist das Thema Bildung von Anfang an Teil der Antwort auf die Frage, wie Transformation gelingen kann. Die wissenschaftlichen Akteure und Akteurinnen sowie die Institute müssen raus aus den Elfenbeintürmen. Wir müssen in die sozialen Medien gehen, Zusammenhänge aufzeigen und erklären, worum es eigentlich geht. Nur so kommen wir weiter.“

Prof. Runa T. Hellwig

„Meine zentrale These lautet: Suffiziente Raumklimapraaxis ist aktive Kulturpraxis. Sie muss gelebt, geübt, weitergegeben und weiterentwickelt werden. Wenn sich das Raumklima verändert – etwa durch neue Gebäudetechnik oder geänderte bauliche Bedingungen –, passen wir unser Verhalten entsprechend an. Das passiert jedoch nicht automatisch oder über Nacht, sondern in kleinen, langsamen Schritten. Genau darin liegt der kulturelle Kern solcher Praktiken. Deshalb ist es wichtig, dass solch eine Praxis zum Beispiel auch in der Schule direkt angewendet werden kann – und das geht nur, wenn die Gebäude und Anlagentechnik dies ermöglicht.“

Von Klima bis Demokratie

Die solidarische Postwachstums- stadt als verbleibende Strategie des Wandels

Anton Brokow-Loga,
Bauhaus-Universität Weimar

„Für die sozial-ökologische Transformation der Städte braucht es einen kritischen wie umsetzungsorientierten Blick auf die entscheidende Frage: Wie lassen sich bestehende Wachstumsabhängigkeiten urbaner Infrastrukturen dauerhaft überwinden?“

Transformative Stadtpolitik stellt die Weichen für eine klimagerechte und demokratische Zukunft. Doch Perspektiven auf die Entwicklung dessen, was wir im Heute erleben, lässt uns meist mutlos zurück. Dagegen lohnt sich ein Blick aus der Zukunft auf die Gegenwart. Mit der Backcasting-Methode fragen wir zum Beispiel: Wie wollen wir im Jahr 2040 gelebt haben? Eine mögliche Antwort gibt das Projekt „Zukunftsbilder“ der Scientists for Future: „2040 wohnen wir nicht nur klimaneutral, sondern auch raumsparender und geselliger und können so dem Ressourcenverbrauch und der Vereinzelung entgegenwirken. Innovative Quartiere und Gebäude ermöglichen flexibles Wohnen sowie kurze Wege für den alltäglichen Bedarf.“ Doch welche Maßnahmen brachten uns auf den Weg dorthin? In dem Projekt werden auch viele der für die Szenarien bereits heute nötigen Maßnahmen sichtbar, weswegen ich den Besuch der Projektwebseite¹ sehr empfehle.

Auch im raumplanerischen und baupolitischen Diskurs fehlt hin und wieder ein Blick auf Visionen, die Orientierung und Halt in überfordernden Zeiten schenken. Denn die Zukunft städtischen Zusammenlebens ist keine linear weiterentwickelte Vergangenheit (und damit Katastrophe), sondern gestaltbar. Während wohl mittlerweile klar sein sollte, dass Visionen wie die der Smart City eher das Stadt- und Menschenbild der mächtigen Tech-Konzerne zum Ausdruck bringen sollen, ist auch das Leitbild der nachhaltigen Stadt aus verschiedenen Gründen immer weniger überzeugend. So tritt zutage, dass der ökologische oder energetische Wandel von Quartieren mit drastischer Gentrifizierung verbunden ist, solange ungebremsten Wachstums- und Profitinteressen Tür und Tor geöffnet wird. Zudem eignet sich die Reduktion auf das abstrakte „CO₂-Zählen“ nun wirklich nicht als Vision für das menschliche Zusammenleben.



6

Deswegen stellt sich umso deutlicher die Frage nach einem alternativen Entwurf, der konsequent an Demokratisierung und Klimagerechtigkeit ausgerichtet ist. Dafür schlage ich mit meinen Kollegen und Kolleginnen die Vision einer solidarischen Postwachstumsstadt² vor. In Anknüpfung an die wegweisenden Forschungen im Degrowth- und Postwachstums-Spektrum beruht diese Vision auf einer Abkehr vom Zwang, immer weiter wachsen zu müssen. Diese Wachstumsimperative werden dabei primär ökonomisch begriffen, sollten aber mit Blick auf die in der Planung anvisierten Parameter auch demografisch und flächenbezogen verstanden werden. Zentraler Bezugspunkt ist dabei die Nachhaltigkeitsstrategie der Suffizienz, die ein ressourcenarmes Leben möglich und attraktiv machen soll. Das Ziel ist, durch Verhaltensänderungen und soziale Innovationen den Ressourcenverbrauch zu reduzieren, anstatt sich ausschließlich auf technische Lösungen (Effizienz) oder naturverträgliche Technologien (Konsistenz) zu konzentrieren. Alle Open-Access-Publikationen in diesem Themengebiet sind auf der Webseite der Postwachstumsstadt³ verfügbar – auch um Planern und Planerinnen sowie Politikern und Politikerinnen einen Überblick über die Studienlage und potenzielle kommunale Maßnahmen zur Verfügung zu stellen.

Physisch-materielle Infrastrukturen sind dabei traditionell im Blick der Baubranche: Priorisierung der Bestandsentwicklung, umfassende Umnutzung von Büroflächen, einfache Lowtech-Bauweisen, flexible Grundrisse und Gebäudeplanung.⁴ Diese Suffizienz-Maß-

nahmen sind schon ambitioniert – dennoch umfassen sie nur einen Teil der Bedingungen für eine gelingende sozial-ökologische Transformation. Wichtig sind ebenfalls die mentalen Infrastrukturen und damit die Alltagspraktiken, Visionen und Wünsche, die wir als „Autobahnen im Kopf“ (oder auch: Einfamilienhäuser) mit uns herumtragen. Im Anschluss an die Überlegungen zu Beginn dieses Textes: Diese Visionen zu transformieren und partizipativ Visionen zu entwickeln, ist ein Kernbestandteil des Postwachstumsstadt-Projekts.

Schlussendlich werden aber die politischen, institutionellen Infrastrukturen noch viel zu wenig in die Debatten rund um die Bauwende miteinbezogen. Welche demokratischen Verfahren gewährleisten Initiierung und Akzeptanz umfassender klimapolitischer Maßnahmen – auch und gerade dann, wenn diese konkret den Lebensalltag berühren? Studien sprechen eine deutliche Sprache: wirksame Suffizienzmaßnahmen sind in Empfehlungen von Bürgerräten viel eher zu finden als in nationalen Klima- und Energieplänen. Es liegt auf der Hand, die demokratische Teilhabe – beispielsweise durch Räte – viel weiter auszubauen, um städtische Klimapolitik langfristig zu verankern⁵.

Die Vision einer solidarischen Postwachstumsstadt bildet die fehlende Brücke zwischen Klima und Demokratie, weil wir in beiden Fällen kurz vor den berüchtigten Kippunkten zu stehen scheinen: Der fossile Rollback vermischt sich unheilvoll mit autoritären Bewegungen. Wachstumskritische Stadtentwicklungspolitik setzt hier den nötigen Akzent auf die Verteilung von Boden und Emissionen, von Mitbestimmung und Macht.

1 <https://zukunfts bilder.net/thema/wohnen/gross/>

2 Brokow-Loga, A., Eckardt, F. (2020): Postwachstumsstadt. Konturen einer solidarischen Stadtpolitik. München: Oekom.

3 <https://www.postwachstumsstadt.de>

4 Zimmermann, P., Brischke, L.-A. (2023): Unterstützung von Suffizienzansätzen im Gebäudebereich. BBSR Online-Publikation.

5 Siehe beispielsweise: Lage, J., Thema, J., Zell-Ziegler, C., Best, B., Cordroch, L., & Wiese, F. (2023): Citizens call for sufficiency and regulation – A comparison of European citizen assemblies and National Energy and Climate Plans. *Energy Research & Social Science*, 104, 103254.

Aufgaben der Zukunft



Prof. Silke Langenberg,
ETH Zürich

„Für eine Institution, deren gesetzlicher Auftrag die langfristige Erhaltung von Kulturgut ist, stellt die Schnelligkeit, mit der sich die gebaute Umwelt, die von ihr zu erfüllenden Anforderungen, wie auch die gesellschaftlichen Bedürfnisse und Ansprüche wandeln, eine Herausforderung dar.“

Wie die Architektur- oder Baugeschichte beschäftigt sich auch die Denkmalpflege mit historischen Objekten, denn für eine umfassende Bewertung des Bestands ist seine Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte wesentlich. Darauf aufbauend widmet sie sich aber insbesondere Herausforderungen und Anforderungen der Gegenwart und der Zukunft des gebauten Erbes.

2025 jährt sich das Europäische Denkmalschutzjahr zum 50. Mal. Es stand 1975 unter dem Slogan „Haus für Haus stirbt dein Zuhause“. Man begann, sich gegen die Abrisswelle zu wehren, die infolge moderner Stadtplanung in den Sechziger- und Siebzigerjahren die Städte und Dörfer überrollte.¹

Als Folge des Bewusstwerdens der Grenzen des Wachstums entstanden Umweltschutzbewegungen und auch die Architektur versuchte, den offensichtlichen Problemen auf unterschiedliche Weise zu begegnen.

Eine Lösung schien im Bauen mit natürlichen Materialien zu liegen, in begrünten Dächern und Fassaden, Selbstversorger-Gärten und alternativen Wohnkonzepten. Auf der anderen Seite versuchte man, die Probleme mit Technik zu lösen, leichter zu bauen und weniger Material zu verbrauchen. Ausgeklügelte Haustechniksysteme und Photovoltaikelemente sollten den Rest übernehmen.² Die daraus in den Achtzigerjahren entstandenen Objekte beschäftigen die praktische Denkmalpflege aktuell. Zwei von der Bauhaus-Universität Weimar und der ETH Zürich durchgeführte Konferenzen liefern mit den dazugehörigen Publikationen³ wesentliche Grundlagen, sowohl für die Inventarisierung als auch für Fragen der Instandhaltung und Reparatur⁴ – denn nichts veraltet bekanntermaßen schneller als Hochtechnologie.

Eine viel größere Herausforderung als die Gebäude der Postmoderne und der High-Tech Ära ist allerdings die Generation davor. Die „Bauten der Boomjahre“⁵ gegen deren Entstehung man sich 1975 gewehrt hatte, sind schon lange nicht mehr nur Gegen-



02

Foto: Christian Zocher, mit freundlicher
Genehmigung von Hinteregger, München

03



Foto: Reinicke Bussenius/on.architecture

130

stand denkmalpflegerischer Diskussionen,⁶ sondern des gesamten Bauwesens. Sie sind der größte Teil des deutschen Gebäudebestands und als solches eine wichtige Ressource, die derzeit erneuert, umgebaut und an neue Bedingungen angepasst werden muss. In den Städten sind sie zudem oft der einzige noch bezahlbare Wohnraum.

Die zur Errichtung dieser großen Baumassee notwendigen Konzepte waren seinerzeit unter anderem serielle Produktion und Systembau, die Planungsprämissen waren Flexibilität, Variabilität und Erweiterbarkeit. Die daraus entstandenen Bauten besitzen damit ein ungeheures Potenzial – nicht nur als Ressource oder Bauteillager, denn sie sind dafür vorgesehen, an veränderte Anforderungen angepasst zu werden. Anstatt dieses Potenzial zu nutzen, werden sie allerdings noch immer zu leichtfertig aufgegeben. In Deutschland sind die Abbruchzahlen zwar gerade leicht rückläufig, aber immer noch zu hoch.⁷ In der Schweiz hat sich die Zahl der Abbrüche in den letzten 20 Jahren vervierfacht. Das durchschnittliche Abrissalter liegt bei circa 56 Jahren.⁸

Bei der Erhaltung der großen Bestände der Boomjahre kann die Denkmalpflege wenig helfen, denn der geringe Prozentsatz an Schutzobjekten fällt kaum ins Gewicht. Gleichzeitig befindet sich die Denkmalpflege insbesondere bei der Erhaltung flexibler Systembauten der Sechziger- und Siebzigerjahre in einem Konflikt⁹ und muss ihren Wertekanon erweitern. Hierzu wurde unlängst der „Transformationswert“ in den Diskurs eingeführt.¹⁰

Der Umbau des Bestands ist neben dem Wohnungsbau sicher die wichtigste Aufgabe der Zukunft. Die Architekturschaffenden haben das mittlerweile erkannt.¹¹ Gleichzeitig entstehen viele zirkulär geplante Neubauten, welche nicht nur einfacher zu reparieren und an veränderte Anforderungen anpassbar sein sollen, sondern irgendwann auch komplett zerleg- und rückbaubar. Zudem werden vermehrt historische Bauteile aus Abbruchobjekten wiederverwendet. Inwieweit der Ressourcenverbrauch durch diese Projekte tatsächlich reduziert wird oder ob sie ungewollt womöglich weitere Abbrüche sogenannter „Spenderbauten“ befördern, wird sich zeigen. Bei den vielzitierten Schlagworten der Abfallwirtschaft „Reduce,



Reuse, Recycle¹² steht das Reduzieren nicht ohne Grund an erster Stelle. Suffizienz sollte das eigentliche Ziel sein.

Es ist notwendig, die kommende Generation von Architekten und Architektinnen bestmöglich auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten und sie für das Thema der Erhaltung und Reparaturfähigkeit zu sensibilisieren.¹³ Viele von ihnen verweigern sich bereits dem Neubau und suchen nach alternativen Konzepten.¹⁴ Die Denkmalpflege kann hierbei eine wichtige Partnerin sein. Ihre Methoden sind geeignet, auch für nicht geschützte Bestände Anwendung zu finden: „Bewahren mag konservativ konnotiert sein, tatsächlich ist es fortschrittlich.“¹⁵

- 1 Die gemeinsam mit der ETH Zürich entwickelte Ausstellung „Was War Werden Könnte“ im Schweizerischen Architekturmuseum SAM in Basel widmet sich aus diesem Anlass „Experimenten zwischen Denkmalpflege und Architektur“. <https://www.sam-basel.org/de/ausstellungen/was-war-werden-könnte>
- 2 Viele der aktuell entwickelten Konzepte zur Lösung der Klimakrise scheinen in eine ähnliche Richtung zu zielen.
- 3 Die Publikationen „Denkmal Postmoderne: Bestände einer (un)geliebten Epoche“ und „High-Tech Heritage: (Im)Permanence of Innovative Architecture“ sind 2024 im Birkhäuser Verlag erschienen. <https://birkhauser.com/de/book/9783035629613>
- 4 Matthias Brenner, Louis Vandenabeele, und Silke Langenberg, „The Potential of Reverse Engineering and Digital Fabrication for the Repair of High-Tech Architecture“, in: The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial

Information Sciences XLVIII-M-2-2023 (Juni): 303–9. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-2-2023-303-2023>

- 5 Silke Langenberg. Bauten der Boomjahre. Architektonische Konzepte und Planungstheorien der 60er und 70er Jahre. Dortmund: Wulff, 2006, 2. Aufl. 2011.
- 6 Adrian von Buttlar, Christoph Heuter (Hg.): denkmal!moderne. Architektur der 60er Jahre. Wiederentdeckung einer Epoche, Berlin 2007. Uta Hassler, Catherine Dumont d'Ayot (Hg.). Bauten der Boomjahre. Paradoxien der Erhaltung. Gollion: édition inFolio, 2009. Frank Eckardt et al. (Hg.): Welche Denkmale welcher Moderne? Zum Umgang mit Bauten der 1960er und 70er Jahre, Berlin 2017. Olaf Gisbertz, Mark Escherich, Sebastian Hoyer, Andreas Putz, Christiane Weber (Hg.) Reallabor Nachkriegsmoderne. Zum Umgang mit jungen Denkmälern der Moderne, Berlin 2023.
- 7 Charlotte Dorn, Jens Otto, Gebäudeabbrüche in Deutschland: Ursachen und Einflussfaktoren für die Verlängerung der Nutzungsdauer von Gebäuden. in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hg.). Zukunft Bau – Forschung KOMPAKT 1/2025. Bonn.
- 8 Ben Pohl, Territorien der Klimagerechtigkeit. Ein Plädoyer für die Dimension des Gebrauchs, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hg.), Lowtech-Bau, Zukunft Bauen – Forschung für die Praxis 35/2024. Bonn.
- 9 Silke Langenberg und Hans-Rudolf Meier. Systemimmanente Konflikte, in: Reallabor Nachkriegsmoderne. Zum Umgang mit jungen Denkmälern der Moderne, hg. v. Gisbertz, Olaf; Escherich, Mark; Hoyer, Sebastian; Putz, Andreas; Weber, Christiane, Berlin 2023, 18–28.
- 10 Internationales Symposium „Transformationswert der gebauten Umwelt“, 30.–31. Januar 2025, ETH Zürich. Eine gemeinsame Veranstaltung des Leibniz-Forschungs-Verbunds „Wert der Vergangenheit“ und der Professur für Konstruktionserbe und Denkmalpflege der ETH Zürich. <https://www.langenberg.arch.ethz.ch/diskurs/transformationwert-der-gebauten-umwelt/>
- 11 18. BDA-Tag – Die Party ist vorbei. Für eine Architektur der Bescheidenheit, 9.–11. Juni 2023, Chemnitz. www.bda-bund.de/events/18-bda-tag-in-chemnitz
- 12 Muck Petzet, Florian Heilmeyer (ed.). Reduce/Reuse/Recycle. Ressource Architektur, Berlin: Hatje Cantz 2012.
- 13 Silke Langenberg. Reparatur als didaktisches Konzept, in: Daniel Stockhammer (Hg.). Upcycling. Wieder- und Weiterverwendung als Gestaltungsprinzip in der Architektur. Zürich: Triest-Verlag 2020, 198–211.
- 14 Alternativer Wettbewerb „Stadthotel Triemli“, <https://www.zas.life/triemli/>
- 15 Silke Langenberg und Stefan Wüelfert. Bewahren ist fortschrittlich, in: Schweizer Architektur Jahrbuch 2023, hg. v. S AM Schweizerisches Architekturmuseum (Andreas Ruby) und werk, bauen + wohnen (Daniel Kurz) im Auftrag der Stiftung Architektur Schweiz SAS, Zürich 2023, S. 175–195.

Suffiziente Raumklimapraxis in Neubau und Bestand



01

Foto: Runa T. Hellwig

Prof. Runa T. Hellwig,
TU Berlin

„Suffiziente Raumklimapraxis ist eine aktive Kulturpraxis, die gelebt, geübt, weitergegeben und weiterentwickelt werden muss.“

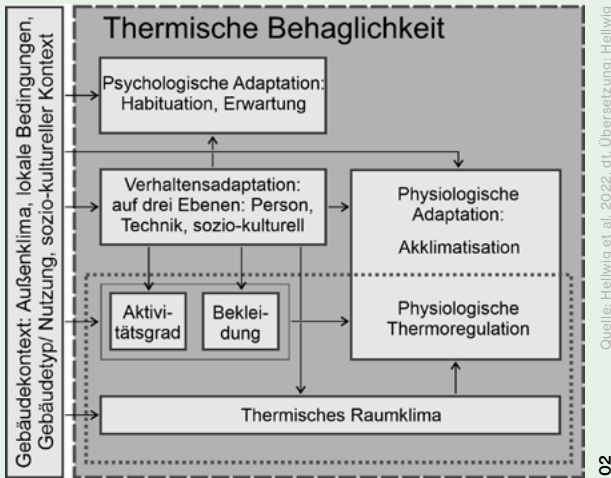
135

Suffiziente Raumklimapraxis bedeutet, bestimmte Raumklimazustände, die den Einsatz von Energie und Ressourcen erfordern, nur dann herzustellen, wenn sie tatsächlich gebraucht werden. Wenig Energie wird benötigt, wenn die Raumklimazustände den saisonalen Verhältnissen draußen möglichst nah folgen. Das bedeutet die Berücksichtigung menschlicher Adaptationsfähigkeit auf physiologischer, psychologischer Ebene und Verhaltensebene als Teil von Raumwärmekonzepten beziehungsweise Zonierungen. Zudem puffert das Gebäude die Außenverhältnisse und aktive Raumklimatechnik wird nur dann eingesetzt, wenn die passiven Gebäudeentwurfs Elemente nicht mehr ausreichen, um gesunde und akzeptable Raumklimazustände zu erreichen.

Raumklimapraxis beschreibt die alltäglichen Handlungen von Gebäudenutzenden, um Raumklimaverhältnisse aktuell und individuell anzupassen (Abbildung 01). Die Raumklimapraxis entwickelt sich aus unserer täglichen Exposition gegenüber dem Raumklima. Ändert sich die Häufigkeit von nicht akzeptablen Raumklimazuständen, dann passen sich langsam auch unsere Verhaltensweisen und Erwartungen an die neuen Verhältnisse an. Der Umstand, dass sich das Klima verändert, bedeutet daher auch, dass sich der Mensch an die neuen Verhältnisse adaptiert, also anpasst.

Um Mechanismen dieses Anpassungsprozesses besser verstehen zu können, hilft ein Modell, das benutzt wird, um thermische Behaglichkeit zu erklären (Abbildung 02). Dabei erfolgen auf der Grundlage der physikalischen Wärmeaustauschprinzipien Anpassungen auf drei Ebenen: Verhaltensadaptation, psychologische Adaptation und sogar physiologische Adaptation. Die Verhaltensadaptation beschreibt die Möglichkeiten zur Anpassung im Rahmen der alltäglichen Raumklimapraxis auf Personenebene, auf Gebäudeebene oder auf organisatorischer Ebene. Das sind Praktiken wie die Anpassung von Bekleidung, das Öffnen der Fenster, das Bedienen des Sonnenschutzes oder die Bitte an den Hausmeister, die Heizung zu regulieren. Die psychologische Adaptation beschreibt unsere Erwartungen, kulturellen Prägungen und (raumklimatischen) Wert-

Raumklimapraxis muss gelebt, geübt, weitergegeben und weiterentwickelt werden: Fensteröffnen ermöglicht nicht nur die Verbindung zur äußeren Umgebung und die Kontaktaufnahme mit dem, was draußen vorgeht, unter anderem durch die Geräuschwahrnehmung, sondern auch den Luftaustausch und die Temperaturregulierung und erfordert im Sommer Schutz vor unerwünschtem Wärmeeintrag.

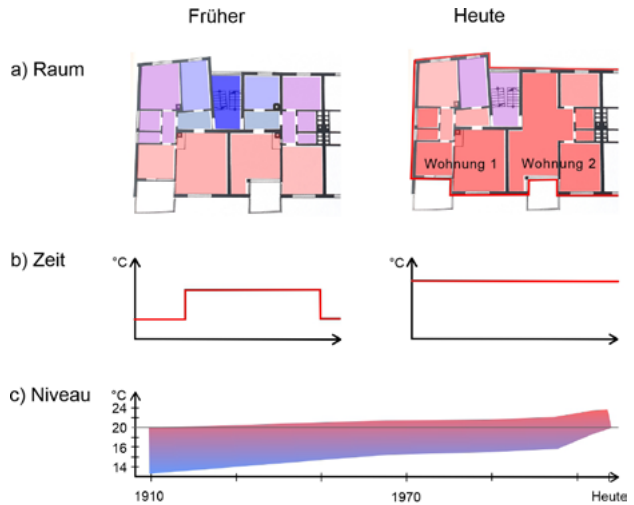


evorstellungen vor dem Hintergrund eines Gebäudekontextes, zu dem das lokale Klima, der Gebäudetyp, die Tätigkeit und der sozio-kulturelle Kontext gehören.

Ein Anschauungsbeispiel: In den letzten 100 Jahren ist das generelle Temperaturniveau um circa 4 K gestiegen. Das liegt vermutlich an den bauphysikalisch-technischen Konstellationen, die in Bestand und Neubau vorherrschen (Abbildung 03). Beispielsweise werden Bestandsgebäude im Absenk- oder Abschaltbetrieb betrieben, während im Neubau die Empfehlung gemacht wird, die Heizung durchlaufen zu lassen – obwohl durch Dämmung beziehungsweise Lüftungstechnik mit Wärmerückgewinnung deutlich geringere Transmissions- und Lüftungswärmeabgaben an die Umgebung stattfinden und die morgendlichen Temperaturen im Neubau höher liegen als im Bestand. Diese Praxis hat unter anderem zu den zeitlich und räumlich homogenen Temperaturverteilungen auf höherem Niveau geführt, wobei 1 K Temperaturerhöhung für circa 6–10 % Erhöhung des Energieverbrauchs steht. Die Steuer- und Regeltechnik ist komplexer geworden, lässt weniger direkten Eingriff der Nutzenden zu beziehungsweise ist nicht immer mit Interaktionsmöglichkeiten für die Nutzenden ausgestattet.

Das Ergebnis für die Nutzenden ist dann im Vergleich von Bestand und Neubau sehr unterschiedlich (Abbildung 04). Der Bestandsbau reagiert bei Eingriffen von Nutzenden relativ schnell,

Ganzheitliche Betrachtung von thermischer Behaglichkeit: Faktoren, die die physiologischen Anpassungen durch die Thermoregulation beeinflussen, bestimmen die Wärmebilanz des menschlichen Körpers und bilden die Grundlage für Modelle des thermischen Empfindens (gepunktetes Rechteck). Sie werden durch Verhaltensanpassung, psychologische Anpassung und Akklimatisierungsprozesse (als Teil der physiologischen Anpassung) erreicht und beschreiben zusammen die thermische Behaglichkeit (gestricheltes Rechteck) in dynamischen Umgebungen.



zumindest gibt es ein spürbares Resultat. Ähnliches ist im Neubau eher nicht zu erfahren. Es gibt kein gutes Feedback für den Nutzenden auf die jeweilige Handlung, so dass die eigene Handlungskompetenz auf Dauer geschwächt werden kann. Das kann dazu führen, dass die Nutzenden sich aus ihrer Verantwortung für das eigene Raumklima ziehen. Daraus kann eine „Komfort“-Erwartung im Sinne von Convenience und Selbstverständlichkeit resultieren, die sich dann zum Beispiel in unangepassten Bekleidungsgehnheiten oder auch dem Wunsch nach noch höheren Temperaturen äußert.

Dass sich die Gebäudeenergieeffizienz in den letzten Jahrzehnten erhöht hat, ist unbestreitbar, auch wenn beim Vergleich von Energiebedarf und -verbrauch der Energy Performance Gap sichtbar wird (Abbildung 05 links). Gebäude mit einer schlechten Energieeffizienzklasse verbrauchen dabei weniger Energie und solche mit einer sehr guten Energieeffizienzklasse verbrauchen mehr als vorherberechnet. Während die Effizienz zugenommen hat, stellt sich die Frage, ob dies auch auf die Suffizienz zutrifft (Abbildung 05 rechts). Die in der Abbildung dargestellte These lautet, dass die Suffizienz abgenommen hat, da Raumklimazustände unter Einsatz von

	Bestand	Neubau
Grundriß	Zonierung: separate/r Küche/Wohnbereich	Kombinierter Küchen-Wohn-Ess-Flurbereich
Heizen	Zentralheizung Radiatoren	Zentralheizung Fußbodenheizung
Lüften	Öffenbare Fenster	Zu- und Abluftanlage mit WRG je nach Standard öffenbare Fenster aber auch Festverglasung
Gebäudehülle	Keine bzw. etwas Wärmedämmung	Hohes Wärmedämmniveau
Steuer- und Regeltechnik	Manuelle und mechanische Regelung, teilweise elektr. Regelung: Heizungsvorlauftemperatur	Komplexe Steuer- und Regeltechnik bis smarte Technik
Ergebnis aus Nutzersicht	Relativ schnell reagierend, spürbares Resultat einer Handlung, gutes Feedback, Stärkung der Wahrnehmung von Handlungskompetenz, hohe wahrgenommene Kontrolle	Relativ langsam reagierend, schwer wahrnehmbares Resultat einer Handlung, kein gutes Feedback, Schwächung der Wahrnehmung von Handlungskompetenz, niedrige wahrgenommene Kontrolle
Ergebnis Temperatur	Zeitlich und räumlich variierend, niedrigeres Temperaturniveau (18-19°C) als Neubau	Zeitlich und Räumlich wenig variierend, Temperaturniveau bis zu 4 Kelvin höher als Bestand
Suffizienz: Wie viel ist genug?	NutzerInnen: „Wir machen es uns gemütlich.“	Ersatz von „Behaglichkeit“ durch „Komfort“, Der Gebäudeplaner ist „Anbieter“ des „Produktes“ Behaglichkeit (Fanger 70er Jahre); Das Marketing eines „fantastischen“ Gebäudes, welches die (momentanen) Bedürfnisse der NutzerInnen kennt, prägt deren Erwartungen.

Quelle: R.T.Hellwig

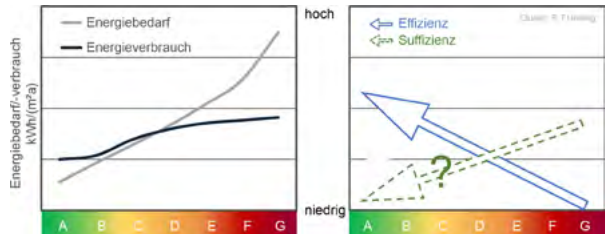
Quelle: Runa T. Hellwig

04

Energie und Ressourcen hergestellt werden, die nicht gebraucht werden, beispielsweise thermisch räumlich und zeitlich oder bezogen auf das generelle Temperaturniveau.

Abschließend möchte ich auf die Eingangsthese zurückkommen, dass suffiziente Raumklimapraxis eine aktive Kulturpraxis ist, die gelebt, geübt, weitergegeben und weiterentwickelt werden muss. „Leben“ steht in dieser These für machen (können), die Option zum Handeln zu haben. „Üben“ steht selbstredend für wiederholen (müssen), um müheloses (aufwandsloses) Anwenden ohne Nachdenken zu ermöglichen. Nur dann kann Raumklimapraxis ein integrierter Teil der Alltagspraxis werden. „Weitergeben“ steht für das Weitergeben an andere, wie in der Lehre (beispielsweise in der Schule) oder in der Unterweisung (zum Beispiel im Arbeitsschutz), das Beobachten anderer beim Praktizieren, das die Voraussetzung für die eigene erfolgreiche Anwendung ist. „Weiterentwickeln“ steht für das Anpassen der Praxis an einen neuen Kontext, beispielsweise an ein verändertes Klima.

Vergleich typischer bauphysikalisch-technischer Konstellationen in Wohngebäudebestand und Neubau sowie deren Auswirkungen.



Hellwig, R. T. et al. (2022). Guidelines for low energy building design based on the adaptive thermal comfort concept - Technical report: IEA EBC Annex 69: Strategy and Practice of Adaptive Thermal Comfort in Low Energy Buildings. Open access <https://doi.org/10.54337/aau510903564>

Hellwig, R. T. (2024). Innentemperaturtrends und die unbeabsichtigten Wechselwirkungen. Bauphysik, 46(4), 179-196. <https://doi.org/10.1002/bapi.202400024>

Hellwig, 2024: Suffizienz in der Temperaturpraxis. In: BBSR (Hrsg.): LOW TECH BAU - Suffizienz Fachsymposium, Juni 2024 <https://www.zukunftbau.de/veranstaltungen/fachsymposium-lowtech/2024>

Konversion Heidelberg –
**Kommunale
Beispiele für
suffizientes
Bauen
im Bestand**

02



Jürgen Odszuck,
Bürgermeister der Stadt Heidelberg

„Die umfassende Klärung der tatsächlichen Bedarfe und Erfordernisse mit allen Akteuren und Akteurinnen ist das Grundrezept für gelungene Orte!“

141

In Heidelberg hat unser Gemeinderat bereits 1992, ein Jahr nach der UN-Konferenz in Rio, die erste Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen. Seitdem wird in Heidelberg im Sinne der Nachhaltigkeit gehandelt – mit Ambition, aber auch mit Zweifeln. Denn der Weg zum suffizienten Bauen ist bei uns kein neues Schlagwort, sondern das Ergebnis einer jahrzehntelangen Auseinandersetzung.

Heidelberg zählt mit rund 154.000 Einwohnern eher zu den kleineren Oberzentren, ist dennoch bekannt und durchaus eine wohlhabende Stadt. Dieser Wohlstand hat lange dazu geführt, dass jede gute Idee aus der Stadtgesellschaft am Ende in einer Bauaufgabe mündete. Zwar hat dies viel Gutes hervorgebracht, doch heute fragen wir uns zunehmend: Müssen wir wirklich alles neu bauen? Oder geht es auch anders?

Aktuell bearbeiten wir rund 300 Hektar Entwicklungsflächen, das sind Konversionsareale. Das Spektrum reicht vom weitgehend fertiggestellten Projekt Bahnstadt bis hin zum Patrick Henry Village, einer ehemaligen Liegenschaft der US-Streitkräfte, das sich noch in der Vorbereitungsphase befindet. Es gibt somit weiterhin zu entwickelnde Strategien und viele Bauaufgaben. In diesen Prozessen sollte man sich immer mal wieder die Frage stellen, ob das, was wir tun, wirklich richtig ist.

Ein Beispiel ist die Bahnstadt, die Konversion eines alten Güterbahnhofareals, die mit rund 6.500 Einwohnenden und 5.000 Arbeitsplätzen bereits sehr weit entwickelt ist. Das Quartier zeigt ein Bild, wie es in vielen modernen Stadtentwicklungen zu finden ist: sehr kompakt, ohne viele Vor- und Rücksprünge. Das ist in Heidelberg auch darin begründet, dass hier seit dem Jahr 2005 Gebäude zu 100 % nach dem Passivhausstandard errichtet werden. Das Problem dabei: Gerade wenn es um Komfort und Behaglichkeit geht, zeigt sich, dass das, was wir berechnen, oft nicht mit dem übereinstimmt, was am Ende im Betrieb passiert. Wir sprechen in diesem Zusammenhang vom „Performance Gap“. Wir rechnen mit



Foto 01, 02: Stadtarchiv



01

01, 02 Südstadt Heidelberg: Mark-Twain-Village ehemalige Chapel, Aufnahme von 1952.



einem Energieverbrauch von 20 bis 25 kWh/m²a, doch am Ende sind es oft 60 kWh/m²a. Effizienzhäuser nach Standard 70 liegen bei 60 bis 80 kWh/m²a. Da stellt sich konkret die Frage: Wie viel bringen all die Ressourcen, die wir da hineinstecken, am Ende wirklich?



Gleichzeitig haben wir in der Bahnstadt auch große Freiflächen geplant und realisiert, wie zum Beispiel die Pfaffengrunder Terrasse, einen der zentralen Quartiersplätze, umgesetzt nach dem Schwammstadtprinzip. Er umfasst 120 Bäume, eine Versickerung bis zu einer Tiefe von 1,8 m, eine Lehmsperrschicht sowie ein Gravitationssystem zur Wasserverteilung – alles ohne elektrischen Antrieb. Ein tolles Projekt, dessen Kosten sich jedoch auf 650 €/m² belaufen. Wenn wir das Mikroklima der Stadt wirklich flächendeckend verbessern wollen, brauchen wir 30 solcher Plätze. Das ist nicht finanzierbar. Deshalb haben wir beim nächsten Freiraumprojekt, dem sogenannten „Spitzen Eck“, ganz bewusst anders geplant: Es gibt kein aufwendiges System, sondern nur eine Modellierung des Bodens, sodass das Niederschlagswasser nach innen läuft, wo es den neu gepflanzten Bäumen zuläuft. Es gibt keinen Weg und keine Drainage, sondern einfach ein Stück offene Fläche mit ein paar Sitzmöbeln. Der Platz ist klein, die Leute laufen ohnehin kreuz und quer, wonach mit der Zeit Trampelpfade entstehen werden. Vielleicht kommt in ein paar Jahren eine wassergebundene Decke darüber. Die Gesamtkosten beliefen sich auf etwa 80 €/m² – Eigenplanung, ohne VgV-Verfahren, aus dem eigenen Haus.

Ein anderes Projekt aus dem Bereich des Hochbaus ist das ehemalige Forschungs- und Entwicklungszentrum der Heidelberger Druckmaschinen, das von unserer stadteigenen Wohnungsbaugesellschaft übernommen wurde. Damit die Stadtwerke und Teile der Stadtverwaltung in den riesigen Komplex einziehen konnten, mussten wir ihn zunächst sanieren. Die Sanierungskosten belaufen sich auf 112 Millionen Euro, wovon 92 % auf die technische Gebäudeausrüstung entfallen. Diese Unverhältnismäßigkeit muss zu



Foto: Urban Catalyst GmbH

einem Umdenken in Richtung „Low-Standard-Building“ führen – und das dies möglich ist, zeigen bereits einige Beispiele.

Auf dem ehemaligen amerikanischen Kasernenareal in der Heidelberger Südstadt steht beispielsweise eine Militärkirche, die wir heute als Bürgerzentrum nutzen. Anstatt sie zurückzubauen, wurde sie wiederhergerichtet und durch minimale Eingriffe in die Substanz verbessert. Eine Infrarotheizung an der Decke heizt nicht das Gebäude selbst, sondern wärmt die Menschen, die diesen Veranstaltungsort so auch im Winter nutzen können. Heute wird das Zentrum von vier Vereinen betrieben, ohne dass der Stadt dadurch dauerhaft Kosten entstehen. Die Investition aus dem städtischen Haushalt lag unter 1 Million Euro.

Auch bei der bestehenden Schule im Patrick Henry Village haben wir geschaut, was das Gebäude bereits von sich aus leisten kann. Diese Konversionsfläche ist geprägt von einer Vielzahl an Zeilenbauten, die zum Teil erhalten, zum Teil aber auch rückgebaut werden – eines der größten Urban Mining Projekte in Deutschland. Das Schulgebäude, welches als nicht sanierbar galt, soll auch zukünftig als solches genutzt werden. Das hausintern erstellte Sanierungskonzept sieht vor, die charakteristische Waschbetonfassade zu erhalten und mit einer zweiten Hülle zu ergänzen, die aus Dachsparren der Nachbargebäude besteht und mit nachwachsenden Rohstoffen gedämmt ist. Rückgebaute Bauteile können also vor Ort wiederverwendet werden.

Wir beschreiten in Heidelberg einen Prozess vom High-Tech-Gebäude hin zum einfachen Bauen. Suffizienz bedeutet nicht Verzicht, sondern Konzentration auf das, was funktioniert, auf das, was ausreicht – und auf das, was Bestand hat.





Forum 2: Wieder- verwendung von Materialien

Prof. Anja Rosen, MSA Münster School of Architecture / C5 GmbH

Prof. Susanne Schwickert, TH Ostwestfalen-Lippe

Sebastian Schels, RATISBONA Handelsimmobilien

Dr. Rut Herten-Koch, Luther Rechtsanwaltsgesellschaft

Anke Lawrence, BBR

Moderation: Svenja Binz und Dr. Juliane Jäger, BBSR

Zusammenfassung

Im Zentrum von Forum 2 stand die Frage, wie sich zirkuläres Bauen umsetzen und skalieren lässt. Die Wiederverwendung wurde dabei sowohl von Bauteilen und Baustoffen als auch von Gebäuden selbst als prioritär angesehen – sowohl im Hinblick auf CO₂-Einsparungen als auch auf die Ressourceneffizienz. Die öffentliche Hand wurde als entscheidender Hebel identifiziert, um die Wiederverwendung zu verstetigen. Als Bauherinnen und Stelle für Genehmigung und Fördermittelvergabe sind Kommunen in der Lage, zirkuläre Bauweisen durch politische Beschlüsse, Ausschreibungsrichtlinien und langfristige Gebäudestrategien zu verankern. Aus Sicht der Wirtschaft wurde ein Paradigmenwechsel gefordert, der die Frage nach Nachhaltigkeit mit wirtschaftlicher Attraktivität verknüpft. Zirkuläres Bauen dürfe nicht als zusätzlicher Kostenfaktor erscheinen, sondern müsse sich durch Effizienz, Qualität und Werterhalt von Materialien begründen lassen. Auch die rechtlichen Rahmenbedingungen wurden differenziert betrachtet. Zentrale Hürde sei weniger das Vergaberecht als vielmehr die Einordnung von gebrauchten Bauteilen als Abfall. Der Rückbau muss demnach so geplant werden, dass der Wiederverwendungszweck vorab definiert ist, da sich nur so eine rechtliche Abfallklassifizierung vermeiden lässt.

Stichwort

Rechtliche Rahmenbedingungen und Hebel

Dr. Rut Herten-Koch

„Die erste Hürde ist das Abfallrecht. Der Hebel ist der Verwendungszweck. Wenn ich direkt sagen kann, wofür ich ein ausgebaut Bauteil wiederverwenden möchte, dann ist es rechtlich gesehen kein Abfall. Es ist also ganz einfach: Ich brauche einen klaren, sofortigen und möglichst vertraglich gesicherten Verwendungszweck, um dem Abfallrecht zu entgehen.“

Anke Lawrence

„Die Frage ist doch immer: Wie wäre es, wenn wir das einfach stehen lassen und gar nichts tun? Das wäre schön, aber wir müssen den Effizienzhaus-55-Standard erreichen. Nicht, weil das gesetzlich zwingend wäre, sondern weil das die interne Vorgabe der öffentlichen Hand ist. Für eine Liegenschaft des Bundes bedeutete dies beispielsweise: Die Bestandsgläser sind überraschend gut, die Rahmen nicht. Also muss das Fenstersystem energetisch ertüchtigt werden. Die Diskussion, ob bei Bestandsgebäuden nicht auch Effizienzhausstandard 85 ausreichen könnte, ist absolut berechtigt, aber aktuell haben wir dafür keine Handhabe.“

Dr. Rut Herten-Koch

„Sobald ein Bauteil ausgebaut wird, verliert es seinen Verwendbarkeitsnachweis. Rechtlich vorgesehen ist dann Folgendes: Ich brauche eine neue Übereinstimmungserklärung vom Hersteller. Nur – der Hersteller ist ja gar nicht mehr im Spiel, denn er hat das Teil nicht zurückgebaut. Hier sind die Prozesse mühsam. Natürlich könnte man das auch anders regeln, aber bislang wurde nie mitgedacht, dass ein Produkt wiederverwendet wird.“

Sebastian Schels

„Wenn wir heute gezwungen sind, hochwertige und dauerhaft nutzbare Konstruktionen auszutauschen, dann liegt das oft an pauschalen Annahmen, zum Beispiel der Annahme, dass eine Verglasung 50 Jahre halten muss. Aber ist das wirklich realistisch? Würde man die angenommene Nutzungsdauer an die tatsächliche Praxis anpassen, würde der Erhalt plötzlich viel mehr Sinn machen. Die Entscheidung, etwas auszutauschen, basiert oft auf unrealistischen Modellannahmen und nicht auf dem tatsächlichen Zustand.“

Stichwort

Prozesse und Planung neu denken

Prof. Susanne Schwickert

„Ich wohne selbst in einem 250 Jahre alten Fachwerkhaus. Natürlich sind die U-Werte nicht wie im Neubau, technisch ist das auch gar nicht möglich. Trotzdem haben wir das Haus mittlerweile mit zwei- und dreifach verglasten Fenstern ausgestattet und es gut gedämmt – und es sieht immer noch genauso aus wie vorher. Wenn Dinge in Ordnung sind, dann sollte man sie auch mal so lassen, denn es steckt ja auch schon eine Menge Energie darin. Das Bauwesen ist zwar langsam, aber es verändert sich. Wenn sich die Energieversorgung wandelt, sind manche U-Werte in Zukunft vielleicht gar kein Problem mehr.“

Dr. Rut Herten-Koch

„Brauchen wir neue Leistungsbilder in der HOAI, zum Beispiel für Wertstoffanalysen oder Rückbauplanung? Die HOAI ist eine Honorarordnung und keine gesetzliche Vorgabe zu den zu vereinbarenden Leistungsinhalten. Natürlich kann man neue Leistungsbilder aufnehmen. Aber rechtlich zwingend ist das nicht. Wer heute zirkulär arbeiten will, kann das längst: Man kann eine Bestandsaufnahme beauftragen und sagen, dass man ein Rückbau-Monitoring

möchte. Man muss sich einfach mal von der Vorstellung lösen, dass nur das zählt, was in der HOAI steht. Am Ende gilt: Beschreibt, was ihr braucht, und nicht, ob das eine offizielle Leistungsphase ist.“

Prof. Susanne Schwickert

„Ich denke, dass Fachplaner und Fachplanerinnen vieles pauschal oder nach Stundenaufwand abrechnen – das ist völlig üblich. Wenn es zum Beispiel um Baustoffjäger geht, ist das eine wichtige und zeitintensive Aufgabe. Dafür braucht es aber keine große Systemdebatte – man kann sie ganz normal beauftragen.“

Prof. Anja Rosen

„Der Erhalt und die möglichst lange Nutzung von Bestandsgebäuden sind natürlich das größte Potenzial, um Ressourcen zu schonen und CO₂ einzusparen. Was ich mir manchmal wünsche ist, dass nicht nur die Gebäude, sondern auch wir Menschen zirkulieren. Wir sollten lernen, flexibler zu sein. Wenn wir es schaffen, dass Menschen zirkulieren, beispielsweise in eine kleinere Wohnung umziehen, wenn die Kinder aus dem Haus sind, können wir den Bedarf an Wohnraum aus dem Bestand decken.“

Stichwort

Technische Umsetzung und Innovationspraxis

Prof. Anja Rosen

„Ich habe mit tollen Abbruchunternehmen gesprochen und auf Rückbaustellen geforscht. Wichtig ist: Wir brauchen bessere Bildung im Rückbau. Die Leute müssen wissen, was sie tun müssen, um mehr Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen.“

Anke Lawrence

„Wir sollten unseren Bestand nicht unterschätzen. Die Fenster für die bereits angesprochene Liegenschaft waren in einem Bauteilkatalog von 2011 gelistet, in den Informationen hieß es, sie seien unbeschichtet, hätten keine Gasfüllung und erreichten einen bestimmten U-Wert. Dann haben wir sie untersuchen lassen – und es stellte sich heraus, dass sie doch eine Beschichtung hatten und mit Gas gefüllt waren. Selbst nach 30 Jahren waren noch 97 % der Füllung vorhanden. Der Randverbund war in einem Topzustand. Der Gutachter meinte, es gebe keinen Grund, diese Fenster auszutauschen. Man muss nur den U-Wert technisch lösen. Fazit: Nicht vorschnell urteilen, sondern erst einmal genau untersuchen, womit man es wirklich zu tun hat.“

Sebastian Schels

„Zirkuläres Bauen bedeutet für mich: mehr Langlebigkeit. Denn alles, was sich rückbauen und trennen lässt, kann ich auch leichter warten oder ersetzen. Ganz praktisch gedacht: Ein Unternehmer fragte mich kürzlich, was passiert, wenn an der Holzverkleidung mal eine Flasche Wein zerbricht.

Meine Antwort war einfach: Dann schleifen Sie die Stelle ab – oder drehen die Platte um und montieren sie neu. Das ist echtes Holz. Zirkularität bedeutet eben auch: länger und flexibler nutzen.“

Anke Lawrence

„Für unser Liegenschaft haben wir ein CO₂-Berechnungstool entwickeln lassen, das exakt auf unsere Systemgrenze zugeschnitten ist. Damit können wir bewerten, ob konventionell hergestelltes Glas, CO₂-armes Glas oder die Wiederverwendung der Bestandsgläser (ohne Einschmelzen) den geringeren CO₂-Fußabdruck aufweist. Der Transportaufwand fließt in die Bewertung mit ein. Das Tool erstellt eine einfache, projektbezogene Ökobilanz und unterstützt uns so bei fundierten Entscheidungen. In unserem Fall erwarten wir, dass die Wiederverwendung der Bestandsgläser die bessere Lösung sein wird.“

Stichwort

Marktdurchsetzung und kultureller Wandel

Prof. Anja Rosen

„Das Wichtigste ist: Wir müssen ehrlich sein. Wenn ich Beton abbrechere und daraus Gesteinskörnung herstelle, ist das kein echtes Recycling. Genau deswegen habe ich am Anfang betont, dass wir zwischen Wiederverwendung, Wiederverwertung und Weiterverwertung unterscheiden müssen. Diese Unschärfe ist ein großes Problem.“

Sebastian Schels

„Ich begegne im Alltag vielen Unternehmern – auch außerhalb unserer Branche –, die sich bei Themen wie Re-Use oder Holzbau unsicher fühlen. Diese Unsicherheit ist verständlich, denn am Ende trägt jemand die Verantwortung. Manche sagen dann: „Ich will lieber einen klassischen Neubau.“ Ich halte dagegen: An meinen Standorten setzen wir auf Re-Use, auf natürliche Gestaltung wie Naturgärten – und stehen auch als Eigentümer dafür ein. Denn nur wenn wir diese Entscheidungen bewusst treffen, kann sich tatsächlich etwas verändern.“

Anke Lawrence

„Die Wiederverwendung der Fenster im Rahmen einer öffentlichen Sanierungsmaßnahme ist das relevante Thema für die angesprochene Liegenschaft. Anders als häufig angenommen besteht durchaus ein konkretes Interesse an den vorhandenen Bauteilen: Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) begrüßt ausdrücklich, dass die bestehenden Fenster erhalten und ertüchtigt werden. Wir hoffen, dass dieses Beispiel Signalwirkung hat, denn gerade bei der Sanierung von Bürogebäuden gibt es zahlreiche vergleichbare Potenziale. Entscheidend ist, dass Erfahrungen aus Pilotprojekten so dokumentiert und kommuniziert werden, dass sie übertragbar sind und somit skaliert werden können.“

Sebastian Schels

„Die eigentliche Sorge vieler Entscheider und Entscheiderinnen ist weniger die technische Umsetzung, sondern die Verantwortung im Ernstfall. Was, wenn etwas passiert – ein Brand, ein Einsturz, Schädlinge? Das sind Bedenken, die ich häufig höre – und die oft aus überholten Vorstellungen stammen. Natürlich braucht es bei neuen Lösungen Aufklärung und Vertrauen. Und den Mut, offen und direkt darüber zu sprechen.“

Stichwort**Zukunftsbilder****Prof. Anja Rosen**

„Im Jahr 2050 wird mein Enkel 25 Jahre alt sein. Ich möchte ihm gerne berichten können, wie wir die Bauwende geschafft haben und was wir alles gemeinsam auf den Weg gebracht haben, um die Ressourcen zu sichern, die unsere Kinder noch brauchen – und um damit Kriege zu verhindern.“

Prof. Susanne Schwickert

„Vielleicht reden wir in ein paar Jahren über Themen wie Behaglichkeit in Räumen, zum Beispiel über sommerlichen Wärmeschutz. Ich denke, das Thema wird zukünftig deutlich relevanter. Klimaanpassung wird ein großes Thema sein, das uns in der Praxis beschäftigen wird – wahrscheinlich sogar schon viel früher, als wir denken.“

Sebastian Schels

„Heute bauen wir eine Architektur, die dazu führt, dass wir gleichgültige und verwahrloste Städte bekommen, mit denen sich die Menschen nicht mehr identifizieren können. Sie können mir die Augen verbinden, mich in Lissabon raussetzen – ich würde sofort erkennen, dass ich mich in dieser wunderschönen Stadt befinde. Aber in Hamburg, Berlin, Düsseldorf oder München sieht alles gleich aus. Das dürfen wir nicht zulassen. Denn am Ende hat Demokratie

auch damit zu tun, dass wir Gebäude so bauen, dass Menschen wieder Augenkontakt haben und miteinander sprechen.“

Dr. Rut Hertzen-Koch

„In 25 Jahren möchte ich nicht mehr über rechtliche Hürden sprechen müssen. Woüber ich aber unbedingt sprechen möchte, ist Bildung. Und zwar nicht in kleinen Hochschulzirkeln, in denen wir meinen, wir würden das Thema seit zehn Jahren diskutieren. Sobald man rausgeht, merkt man, dass das Wissen nicht ankommt. Der Austausch fehlt vielerorts – und ohne ihn können Juristinnen und Juristen auch keine Lösungen entwickeln. Deshalb ist Bildung für mich kein Luxusthema, sondern eine Grundvoraussetzung, damit wir überhaupt vorankommen.“

Anke Lawrence

„Im Jahr 2050 wird auf den ersten Blick alles so aussehen wie heute, weil wir den Bestand erhalten haben. Das bedeutet nicht, dass wir aufgehört haben abzureißen und zu bauen. Aber wir haben angefangen, ganz anders zu arbeiten – zielgerichteter und sorgfältiger. Um unser Klima doch noch irgendwie zu retten.“



Zirkuläre Systeme – messen, bewerten, optimieren

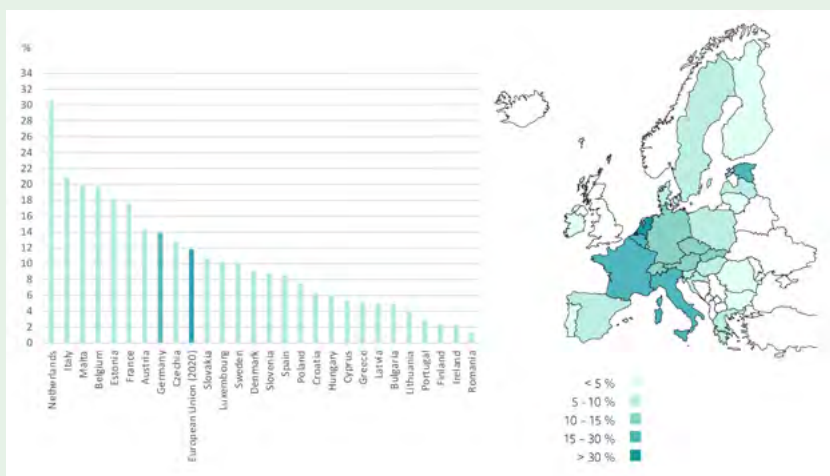
„Im zirkulären System Erde ist die zirkuläre Wirtschaft die einzige Strategie, mit der die Menschheit bei immer noch wachsender Weltbevölkerung friedlich existieren kann.“

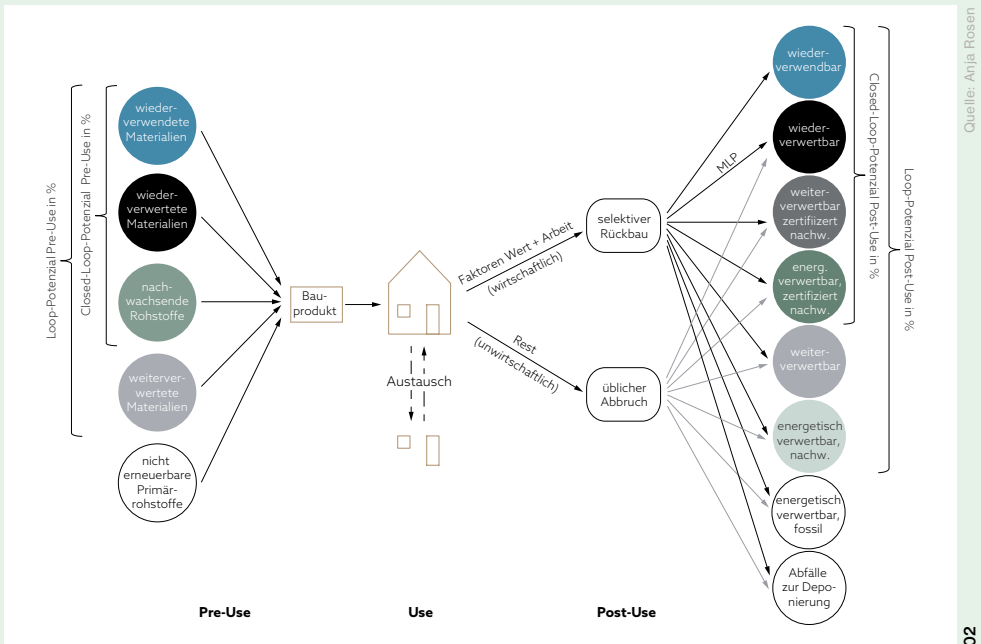
Deutschland nimmt im europäischen Vergleich bei der Kreislaufwirtschaft nur einen mittleren Platz ein. Das Bauwesen spielt dabei mit seinem großen Ressourcenbedarf und Abfallaufkommen eine zentrale Rolle. In der Planung können Bewertungssysteme für zirkuläres Bauen unterstützend zur Optimierung des ressourcenschonenden Bauens eingesetzt werden.

Status quo

Die zirkuläre Nutzung stofflicher Ressourcen wird statistisch von den Ländern der EU als „Circular Material Use Rate“ ermittelt. Die Durchschnittsrate betrug in der EU im Jahr 2023 11,8 % (Abbildung 01). Deutschland liegt mit 13,9 % zwar knapp darüber, aber es gibt Länder, in denen schon viel mehr geht: In den Niederlanden beispielsweise beträgt die zirkuläre Materialnutzung 30,6 %. Doch was sagt diese Rate aus? In die Statistik fließen sämtliche Sekundärrohstoffe als prozentualer Anteil am gesamten Rohstoffverbrauch ein. Dabei wird nicht unterschieden zwischen geschlossenen Kreisläufen, bei dem aus einem Produkt wieder ein

Abbildung 01: Zirkuläre Nutzungsrate (Circular Material Use Rate) 2023.





Produkt gleicher Qualität werden kann, und offenen Kreisläufen, die auch eine Verwertung mit Qualitätsverlust – das sogenannte Downcycling – beinhalten. Letzteres macht jedoch im Bauwesen mit seinem hohen Verbrauch an mineralischen Rohstoffen den allergrößten Anteil aus. Es stellt sich deshalb die Frage, wie die zirkuläre Nutzung von Baumaterialien und Bauwerken gemessen, bewertet und optimiert werden kann.

Zirkularitätsindizes

Die Bewertung und Vergleichbarkeit der Zirkularität von Bauwerken ist wichtig, um übergeordnete Entscheidungsprozesse zu verbessern. Hierfür werden Kennzahlen benötigt, die die Kreislaufpotenziale von Gebäuden und Bauteilen objektiv abbilden. Während das BBSR noch an einer eigenen Zirkularitätsbewertung arbeitet, stehen am Markt bereits verschiedene Zirkularitätsindizes zur Verfügung. Einer davon ist der Urban Mining Index (UMI), der von Prof. Anja Rosen entwickelt wurde.¹ Die Systematik, die in Abbildung 02 grafisch dargestellt ist, bewertet die zirkuläre Materialverwendung über den gesamten Lebenszyklus und unterscheidet verschiedene Qualitätsstufen wie Wiederverwendung (Re-Use) und Wiederverwertung (Recycling). Neben der Materialebene wird auch die Demontagefähigkeit und die Werthaltigkeit von Baustoffen quantitativ auf Basis wissenschaftlicher Erhebungen bewertet.

Zirkularitätsraten typischer Konstruktionen

Der Urban Mining Index wurde beim Modellprojekt Rathaus Korbach erstmalig angewandt. Durch die Optimierung mithilfe von Variantenvergleichen konnte die Zirkularitätsrate gegenüber einer konventionellen Stahlbetonbauweise von knapp 30 % auf 42 % optimiert werden (Abbildung 03). Die Zahlen zeigen, dass die Bauwirtschaft mit dem Einsatz von ressourcenschonendem Beton (R-Beton), der hier aus dem abgebrochenen Vorgängerbau gewonnen werden konnte, und dem sortenreinen Bauen als Beitrag zur zukünftigen Kreislaufwirtschaft noch weit von geschlossenen Kreisläufen entfernt ist. Darüber hinaus gibt es weitere Projekte, bei denen mineralische Baustoffe zum Teil durch Holz als nachwachsenden Rohstoff ersetzt wurden, womit eine Zirkularitätsrate von bis zu 52 % erreicht und gleichzeitig das Treibhauspotenzial der Konstruktion um bis zu 57 % im Vergleich zu einer konventionellen Konstruktion verringert werden konnte. Ein Projekt mit einer nahezu hundertprozentigen Zirkularitätsrate konnte bisher nur auf Forschungsebene realisiert werden: Der Beitrag des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für den Solar Decathlon Europe 2021/2022² erreichte durch die konsequente Wiederverwendung gebrauchter Bauteile, kombiniert mit nachwachsenden Rohstoffen, einen UMI von 98 % und eine Reduktion der konstruktionsbedingten Treibhausgase um 89 %.

Wiederverwendung in der Praxis

Die Vergleiche zeigen, dass die Wiederverwendung das größte Potenzial für den Klima- und Ressourcenschutz entfalten kann. Im besten Fall werden ganze Gebäude erhalten, saniert und weitergenutzt. Ein Beispiel hierfür sind die Fakultätenblöcke der Christian-Albrecht-Universität zu Kiel, die derzeit saniert werden. Nur wenige Bauteile wurden zurückgebaut und entweder recycelt oder für die Wiederverwendung vorbereitet. So konnten rund 230 m³ Mauerwerk aus Kalksandstein demontiert und für Brand- und Schallschutzwände direkt vor Ort wieder eingesetzt werden (Abbildung 04). Das Projekt diente den Planenden als Prototyp für das Bauen mit



03

gebrauchten Materialien, die nach dem Ausbau keine baurechtliche Zulassung mehr haben. In der Planung gab es deshalb konkret definierte Anforderungen an die zu erstellenden Wände und das Mauerwerk, woraufhin die gebrauchten Baustoffe chargenweise auf die Einhaltung erforderlicher Eigenschaften geprüft wurden.

Gebäuderessourcenpässe als Lenkungsinstrument

Das Potenzial von zirkulären Systemen kann sich erst durch eine breite Anwendung entfalten. Hierfür braucht es gesetzliche Regularien wie den Gebäuderessourcenpass, den das BBSR derzeit entwickelt. Mit der verpflichtenden Anwendung in der Bauantragstellung hätte der Gesetzgeber ein großes Lenkungspotenzial in der Hand. Im ersten Schritt wäre ein digitaler Gebäuderessourcenpass zur Dokumentation einzuführen, im nächsten Schritt sollte die Konstruktion mithilfe von Zirkularitätsindizes bewertet und im Pass ausgewiesen werden. Dies ermöglicht eine Lenkung durch den Staat mithilfe von Sanktionen oder Förderung. Die Baugenehmigung könnte wie beim Energieausweis vom Erreichen eines Referenzwerts abhängen, eine hohe zirkuläre Materialverwendung mit finanziellen Mitteln gefördert werden.



Foto: UMI: Anja Rosen, Foto: Caspar Sessler

Foto: Anja Rosen

04



04 Vorbereitung zur Wiederverwendung: gebrauchte Kalksandsteine in den Fakultätenblöcken der CAU in Kiel.

- 1 Rosen, A.: Urban Mining Index – Entwicklung einer Systematik zur quantitativen Bewertung der Kreislaufkonsistenz von Baukonstruktionen in der Neubauplanung, Dissertation am Lehrstuhl Baukonstruktion, Entwurf, Materialkunde von Prof. Annette Hillebrandt, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2021
- 2 Karlsruher Institut für Technologie, Team RoofKIT, Beitrag für den Solar Decathlon 2021/22, publiziert in Voss, Karsten/Simon, Katharina (Hg.): solar decathlon europe 21/22 – competition source book, abrufbar unter <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:468-20230222-111546-2>, Stand 19.06.2025

Prozesse neu denken –

Aktionsfelder des zirkulären Bauens in kommunalen Verwaltungs- strukturen

Prof. Susanne Schwickert,
TH Ostwestfalen-Lippe



Kommunen sind zentrale Akteure der Bauwende. Als Bauherrinnen, Beteibende von Liegenschaften sowie Trägerinnen von Planungs- und Genehmigungshoheit haben sie vielfältige Möglichkeiten, zirkuläres Bauen aktiv voranzutreiben. Das Forschungsprojekt ProZirkulär widmet sich der Frage, wie Kommunen zirkuläres Bauen strukturell und prozessual als Auftraggebende von Bauvorhaben verankern können. ProZirkulär ist ein dreijähriges, von Zukunft Bau gefördertes Forschungsprojekt unter Beteiligung der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe mit dem Institut für Energieforschung und dem Lehrgebiet für Bauphysik und Technischem Ausbau sowie dem Kreis Lippe und dem Wissenschaftsladen Bonn.

02



Quelle: ProZirkulär

Forschungsansatz und kommunale Fragestellungen

Das Ziel des Forschungsprojekts ist, praxisnahe Handlungsansätze für kommunale Auftraggebende zu entwickeln und zu validieren. Dazu geht ProZirkulär drei Kernfragen nach:

- Welche Methoden und Formate benötigen Kommunen für zirkuläre Bauvorhaben?

Betrachtungsobjekt des Reallabors ist ein Berufskolleg aus den Siebzigerjahren in Detmold.

Drei zentrale Schritte, um zirkuläres Bauen in Kommunen umzusetzen.

01

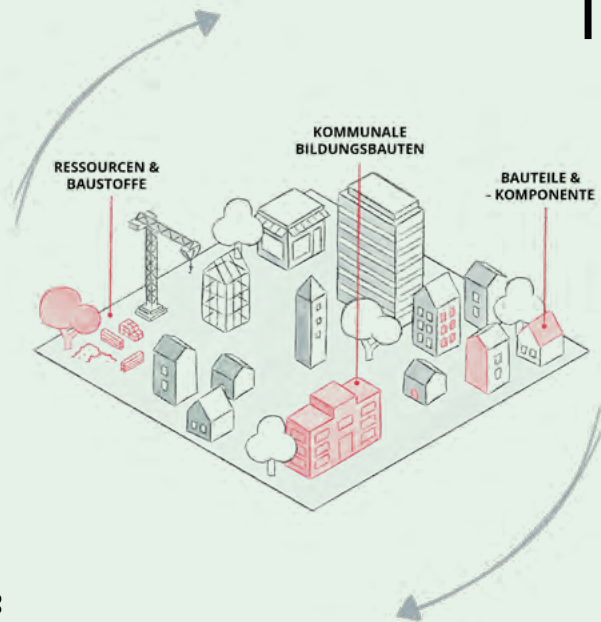
02

- Wie laufen Entscheidungsprozesse entlang kommunaler Bauprojekte ab?
- Wie kann Wissenstransfer gelingen, um zirkuläres Denken und Handeln in Kommunen zu verankern?

Basierend auf einer Analyse bestehender Planungsprozesse und Leitfäden entwickelt das Projekt einen übertragbaren Ziel-Prozess für zirkuläres Bauen in Kommunen. In einem Reallabor mit dem Kreis Lippe werden Kriterien, Methoden und notwendige Formate für eine gelingende Umsetzung identifiziert. Im Fokus des Reallabors steht ein Berufskolleg aus den Siebzigerjahren im Kreis Lippe. Es wurde bereits im Projekt RE-BUILD-OWL digital erfasst und hinsichtlich seiner Wiederverwendungspotenziale untersucht – eine hervorragende Ausgangslage für prozessbezogene, zirkuläre Betrachtung. In partizipativen Formaten arbeitet ProZirkulär mit dem Planungsteam des Bauvorhabens fachübergreifend, um zirkuläre Kriterien zu validieren und den Ziel-Prozess zu gestalten.

Handlungsebenen kommunaler Baupraxis

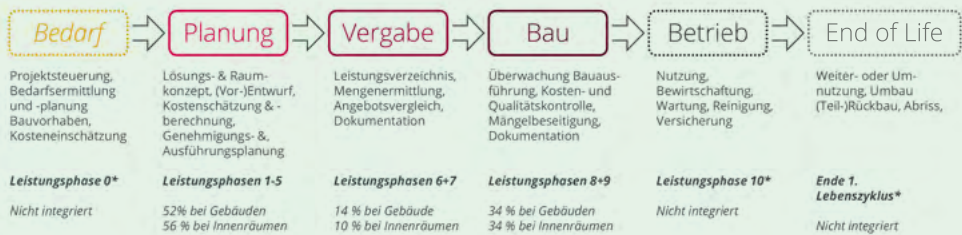
Zirkuläres Bauen im kommunalen Kontext umfasst mehrere Ebenen, zum einen die Ebene der Stadtplanung und Genehmigung – die Quartiersebene. Hier können zirkuläre Prinzipien beispielsweise in Bebauungspläne der Regionalentwicklung integriert werden. Bei den eigenen Bauvorhaben, den Liegenschaften der Kommunen, lassen sich zum anderen Ansätze des ressourcenschonenden und klimagerechten Bauens direkt berücksichtigen. Zuletzt können die verbauten oder zu verbauenden Bauteile und Materialien kreislaufgerecht ausgewählt werden, basierend auf ihrer Demontierbarkeit, Wiederverwendungspotenziale oder der Bewertung ihrer grauen Energie.



Leistungsphasen als Handlungsrahmen

Im ersten Schritt wurden Leitfäden, Umsetzungshilfen und Roadmaps zum zirkulären, ressourcenschonenden und kreislaufgerechten Bauen nach Cradle-to-Cradle analysiert, um Kriterien, Ansatzpunkte und Hebel zu identifizieren. Die Leitfäden sind in den letzten drei Jahren von unterschiedlichen Organisationen und Projekten veröffentlicht worden, von NGOs über geförderte Modellvorhaben, Kammern und Ministerien bis hin zu Beratungs- und Forschungsinstitutionen. Sie adressieren verschiedene Zielgruppen, wie etwa Planende, die Bauwirtschaft allgemein oder explizit die öffentliche Hand und kommunale Bauherinnen – acht von zwölf richten sich direkt an Kommunen als Auftraggeberinnen, Eigentümerinnen und Ordnungsbehörden.

Insgesamt konnten über 400 Kriterien identifiziert werden, akkumuliert wurden immerhin die Hälfte dieser. Neun Leitfäden geben Hinweise, die sich anhand der Leistungsphasen orientieren. Die Analyse zeigt, dass besonders die Leistungsphase 0 (Bedarfsermittlung) und die LPH 1 bis LPH 3 (Vorplanung bis Entwurfsplanung) als entscheidend angesehen werden. Hier werden zentrale Weichen für zirkuläres Bauen gestellt. Als wichtigste Stakeholder sind Planende (40 %) und (kommunale) Bauherren (25 %) benannt.



04

Drei zentrale Hebel lassen sich als wichtige Schritte für Kommunen identifizieren, um zirkuläres Bauen umzusetzen:

- Ausschreibungen sowie Planungs- und Bauleitlinien mit zirkulären Kriterien;
- Gebäuderessourcenpässe als Informationsinstrument für den gesamten Lebenszyklus;
- Politischer Grundsatzbeschluss, um zirkuläres Bauen strategisch verankern.

Herausforderungen und nächste Schritte

In Interviews mit kommunalen Akteuren und Akteurinnen zeigen sich neben hoher Motivation auch Herausforderungen wie rechtliche Unsicherheiten, fehlende Austauschformate zwischen Fachbereichen sowie Fragen der Finanzierung, etwa bei der Bewertung von Sanierung versus Neubau. Hier braucht es neue Bewertungsmodelle, wie beispielsweise Restwertansätze. Der Kreis Viersen in Nordrhein-Westfalen zeigt vorbildhaft, wie es gehen kann.

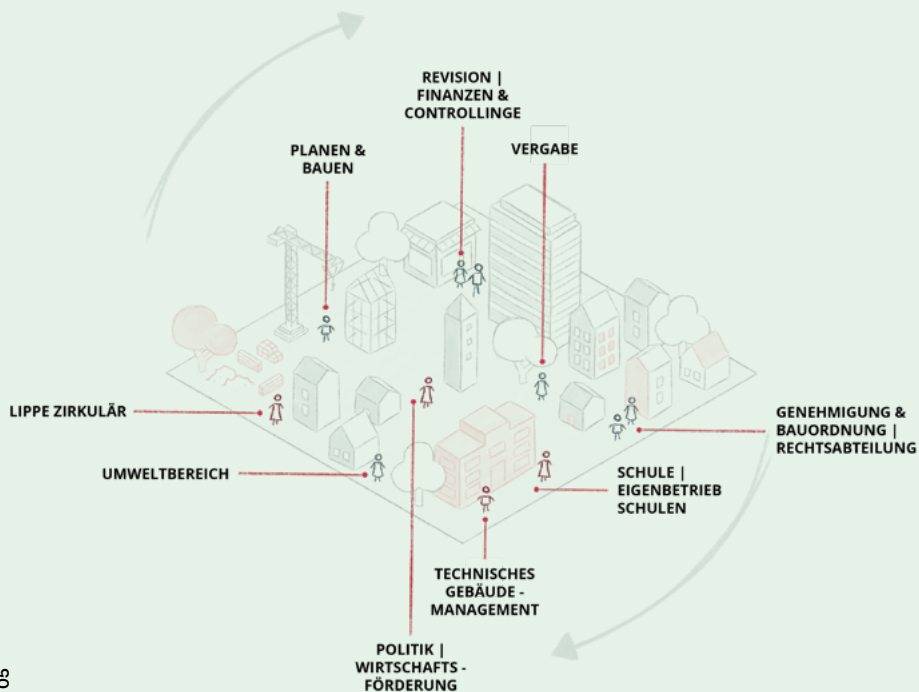
Aktuell arbeitet ProZirkulär an der Modellierung des Ist-Prozesses und der Erprobung von Kriterien in Workshops und Experten-Interviews über den Kreis Lippe hinaus. Eine Studie widmet sich zudem konkreten Umnutzungsszenarien des Berufskollegs.

Das Ziel ist, Prozesse und Strukturen zu schaffen, die Kommunen bundesweit bei der Umsetzung zirkulären Bauens unterstützen.

05

Kommunale Beteiligte des zirkulären Bauens im
Reallabor des Kreis Lippe.

05



Quelle: ProZirkulär

Zukunft lohnt sich – wie zirkuläres Bauen ökonomisch gewinnt

Zirkularität als wirtschaftliches Prinzip

Zirkuläres Bauen muss wirtschaftlich tragfähig sein, um sich im Markt durchzusetzen – besonders in der Bauwirtschaft, die einen immensen Ressourcenverbrauch verantwortet. Dennoch liegt die Wiederverwendung von Baustoffen auf einem sehr niedrigen Niveau. Dabei bietet der zirkuläre Ansatz große wirtschaftliche Chancen: Materialien behalten ihren Wert über den Lebenszyklus hinweg und wartungsarme Konstruktionen, modulare Systeme sowie flexible Räume reduzieren Betriebs- und Umnutzungskosten.

Seit 2019 verfolgt Ratisbona die Strategie, zirkuläres Bauen im Bereich der Handelsimmobilien wirtschaftlich und skalierbar zu realisieren. Gerade Lebensmittelmärkte mit kurzen Lebenszyklen bieten sich als Pilottypologie an. Dennoch bleibt zirkuläres Bauen trotz seiner Logik strukturell unterrepräsentiert, aufgrund tief verankerter systemischer Hürden. Es braucht mehr als Überzeugung: Es braucht konkrete Strategien, die Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit nicht gegeneinander ausspielen, sondern vereinen.

Ökonomische Hürden und überkommene Denkmuster

Die Vorstellung, dass zirkuläres Bauen per se teurer sei, prägt nach wie vor die Wahrnehmung. Diese Denkweise verhindert aktiv das Entstehen neuer, wirtschaftlicher Narrative. Entscheidend ist, die richtigen Fragen zu stellen: Wie können nachhaltige Lösungen günstiger sein? Wie lassen sich ökologische und ökonomische Ziele verbinden? Wer nur in Mehrkosten denkt, verkennt das Potenzial zirkulärer Strategien.

Zirkularität bedeutet nicht Luxus, sondern Logik. Statt eines Aufpreises braucht es ein Umdenken im Kostenverständnis: Ressourcenschonung ist kein Mehraufwand, sondern eine Investition in dauerhafte Werthaltigkeit. Nur wer diese Narrative verinnerlicht, wird in der Lage sein, neue Standards zu setzen.

Finanzlogik ohne Zukunftsperspektive

Finanzmathematische Modelle institutioneller Investoren berücksichtigen keine zukunftsrelevanten Werte. Aspekte wie Rückbaupotenzial, Materialwert oder flexible Nachnutzung fließen kaum in Wirtschaftlichkeitsberechnungen ein. Damit bleibt zirkuläres Bauen im Wettbewerb unterbewertet. Es braucht neue Bewertungsansätze, die langfristige Vorteile abbilden – und die Investitionsentscheidung auf ein zukunftsfähiges Fundament stellen.

Noch fehlt der regulatorische Rahmen, der solche Werte sichtbar macht. Doch gerade in Zeiten volatiler Märkte ist es entscheidend, auf resiliente Systeme zu setzen – und dazu gehört ein Bauwesen, das Rohstoffkreisläufe schließt und gleichzeitig wirtschaftlich Bestand hat. Investitionen in Materialien, die mehrfach genutzt werden können, sind kein Risiko, sondern eine Absicherung.

Technische und regulatorische Barrieren

Zwar wäre vieles technisch möglich, doch Planungsdetails und fehlende Systemstandards behindern die Umsetzung. Sekundärmaterialien sind oft schwer verfügbar, Bestandsbauteile selten schadstofffrei oder zerstörungsfrei rückbaubar. Zudem bestehen rechtliche Unsicherheiten: Wiederverwendung erfordert aufwendige Nachweise, während Neumaterial bedenkenlos eingesetzt werden darf. Die regulatorische Beweislast liegt beim Re-Use – ein Umstand, der dringend korrigiert werden muss.

Auch Planungsprozesse sind vielfach nicht auf Kreislauffähigkeit ausgelegt. Es fehlt an ganzheitlichen Planungsmethoden und an digitalen Materialpässen, die Bestand und Herkunft transparent machen. Der Schritt zur echten Zirkularität beginnt im Detail – und verlangt systemische Koordination über alle Projektphasen hinweg.



01

Praxisbeispiele: Wie zirkuläres Bauen wirtschaftlich gelingt

Ratisbona setzt in der Bauweise auf Prozessinnovationen: Tragwerke werden neu gedacht, Materialverbräuche reduziert, Bauteile reversibel konstruiert. Innenwände bestehen aus unverklebtem Massivholz, Dämmstoffe aus rückbaufähigen und recyclingfähigen Materialien. Außenflächen werden pflegeleicht und naturnah geplant. Diese gesamtheitliche Optimierung spart nicht nur Ressourcen, sondern auch Kosten. Entscheidend ist nicht der einzelne Baustoff, sondern die systemische Planung. So wird Zirkularität vom Ideal zum realen Wettbewerbsvorteil.

Das Ziel ist nicht das perfekte Material, sondern das funktionale Zusammenspiel. Ein Gebäude wird dann zirkulär, wenn Rückbau, Umbau und Wiederverwendung integrale Bestandteile der Entwurfslogik sind. Die ökonomischen Vorteile liegen in der Wiederverwendbarkeit, der Wartungsarmut und der Anpassungsfähigkeit – drei Eigenschaften, die in Zukunft an Wert gewinnen.

Gebäude als Rohstoff-Asset der Zukunft

Heute gilt: Nur die Nutzfläche eines Gebäudes wird kapitalisiert. Zukünftig sollten auch verbaute Materialien wirtschaftlich bewertet und bereits beim Bau in Anlagekonzepte integriert werden. Sortenrein verbaute, digital dokumentierte Baustoffe können Investoren als Rohstoffwerte dienen – vergleichbar mit einem Depot für Edelmetalle. So entsteht eine zusätzliche Einnahmequelle, die die Wirtschaftlichkeit stützt und zugleich den Druck auf Mietpreise mindert.



02

Diese doppelte Kapitalisierung – Nutzung und Material – eröffnet neue Geschäftsmodelle: Rohstoffanleger profitieren von Wertsteigerungen und können Eigentumsrechte an Materialien weiterveräußern. Die Bauteile bleiben nutzbar und gewinnen am Lebenszyklusende als Re-Use-Elemente oder industrielle Rohstoffe erneut an Wert. Gebäude werden damit zu flexiblen, dynamischen Vermögensstrukturen – nicht mehr nur Immobilien, sondern Materialbanken mit ökonomischer Funktion.

Fazit: Jetzt zählt, was bleibt

Zirkuläres Bauen ist keine idealistische Nische, sondern betriebswirtschaftlich sinnvoll. Wer heute noch linear plant, schafft systematisch Entsorgungsprobleme. Die Baubranche braucht einen Perspektivwechsel: vom Wegwerfprodukt zum Ressourcenlager. Denn was heute verbaut wird, kehrt zurück – als Kosten oder als Wert. Die Potenziale sind real, die Zahlen überzeugend. Jetzt gilt es, Routinen zu hinterfragen, Kapital neu zu denken – und aus „Business as usual“ ein „Business as useful“ zu machen.

Die Bauwende beginnt nicht im Baustoffkatalog, sondern im ökonomischen Verständnis von Zukunft. Wer heute zirkulär plant, legt den Grundstein für belastbare, sozialverträgliche und ressourcen-effiziente Bauweisen von morgen. Entscheidend ist nicht nur, wie wir bauen – sondern auch, was wir mit dem Gebauten ermöglichen. Zirkularität ist ein Prinzip mit Rendite: Jetzt zählt, was bleibt.

Das Dach übernimmt die Aussteifung des Gebäudes. Holzständerwand und Binder im Bau des Netto-Markts Creußen.



Rechtliche Grundlagen und Grenzen für die Wieder- verwendung von Bauelementen und Materialien

Dr. Rut Herten-Koch,
Luther Rechtsanwaltsgesellschaft

Die Wiederverwendung von Bauelementen und Materialien gewinnt angesichts steigender Anforderungen an Ressourcenschonung, Klimaschutz und ESG-konforme Investitionen an Bedeutung. Der regulatorische Rahmen hinkt dieser Entwicklung zwar noch hinterher, eröffnet aber durchaus Ansätze für die Wiedereinbringung gebrauchter Bauprodukte.

Ein zentrales Thema ergibt sich aus dem Abfallrecht. Nach § 3 Abs. 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gilt ein ausgebautes Bauteil grundsätzlich als Abfall, wenn kein gesicherter Anschlussverwendungszweck vorliegt. Damit entstehen abfallrechtliche Pflichten, etwa zur Erfassung, Beförderung und gegebenenfalls Entsorgung, welche die Weiternutzung erschweren. Die Abfalleigenschaft lässt sich vermeiden, wenn vor dem Ausbau ein konkreter und rechtlich abgesicherter Verwendungszweck festgelegt wird. Dafür ist erforderlich, dass das Bauteil ohne wesentliche Vorbehandlung direkt einem zulässigen Verwendungsprozess zugeführt werden kann. Als praktisches Instrument dient das Pre-Demolition-Audit. Es ermöglicht die systematische Bewertung und Dokumentation der Wiederverwendbarkeit und schafft die Grundlage für eine rechtssichere Einstufung des Bauteils als Produkt.

Weitere Hebel liegen im Bauproduktenrecht. Verwendbarkeitsnachweise, die nach den bisherigen gesetzlichen Regelungen erteilt wurden, verlieren mit dem Ausbau regelmäßig ihre Gültigkeit. Das gilt unabhängig davon, ob das Produkt weiterhin alle technischen Anforderungen erfüllt. In der Folge ist für das wiederverwendete Produkt ein neuer Verwendbarkeitsnachweis erforderlich. Mit der neuen EU-Bauprodukteverordnung vom 7. Januar 2025 wurde der Anwendungsbereich erstmals ausdrücklich auf gebrauchte Bauprodukte erweitert. Dadurch wird das erneute Inverkehrbringen gebrauchter Produkte grundsätzlich erleichtert. Derjenige, der das Produkt in den Verkehr bringt – regelmäßig ein Rückbauunternehmen oder Zwischenhändler – übernimmt dabei sämtliche Herstellerpflichten, insbesondere die Erstellung einer Leistungs- und Konformitäts-

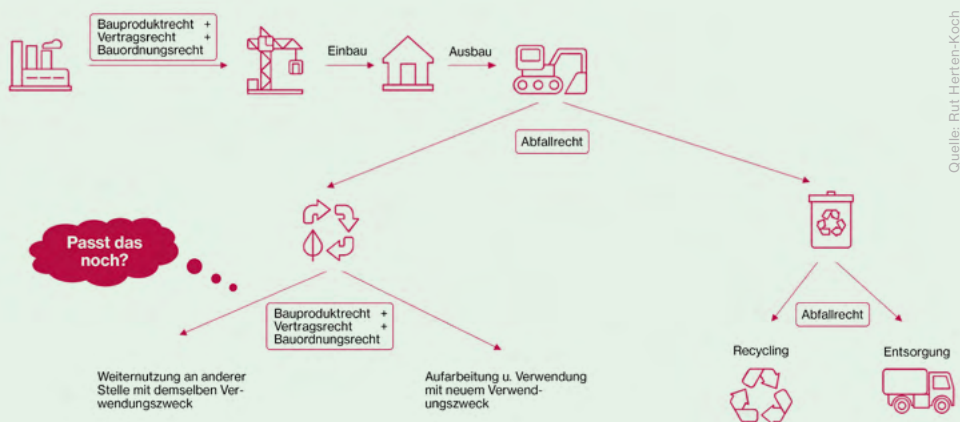
erklärung sowie gegebenenfalls die CE-Kennzeichnung, dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt. Ein entscheidender rechtlicher Hebel ist die Anwendung der EU-Bauproduktenverordnung jedoch nur dann, wenn für das jeweilige Produkt eine harmonisierte technische Spezifikation existiert, die ausdrücklich auch gebrauchte Produkte erfasst. Solche Spezifikationen fehlen bislang für viele Produktgruppen, insbesondere für tragende Bauteile.

Auf nationaler Ebene treten zusätzlich bauordnungsrechtliche Anforderungen hinzu. Nach § 85a der Musterbauordnung sind nur solche Bauprodukte zulässig, die den jeweils geltenden Technischen Baubestimmungen entsprechen. Gebrauchte Produkte wurden jedoch häufig nach inzwischen überholten Regelwerken eingebaut oder unterlagen seinerzeit keiner Normierung. Mit dem Ausbau entsprechen sie daher formal nicht mehr den aktuellen Anforderungen – selbst dann, wenn sie technisch uneingeschränkt funktionstüchtig sind. Eine Lösung kann hier § 67 der Musterbauordnung bieten. Danach soll die Bauaufsichtsbehörde eine Abweichung zulassen, wenn das Vorhaben mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist. Der Gesetzgeber stellt klar, dass dies insbesondere auch für Vorhaben gilt, die der Weiternutzung bestehender Gebäude oder der Erprobung neuer Bauformen dienen. In der Praxis eröffnet dies die Möglichkeit, gebrauchte Bauprodukte über Abweichungsentscheidungen weiter zu verwenden – vorausgesetzt, es kann insbesondere bei tragenden Bauteilen ein Sicherheitsnachweis erbracht werden.

Schließlich stellt auch das Werkvertragsrecht besondere Anforderungen an die Wiederverwendung gebrauchter Bauprodukte. Nach § 633 Abs. 2 des Baugesetzbuchs schuldet der Unternehmer ein mangelfreies Werk, das entweder der vertraglich vereinbarten Beschaffenheit oder – soweit diese nicht festgelegt wurde – den anerkannten Regeln der Technik (etwa DIN-Normen) entspricht. Die Missachtung der anerkannten Regeln der Technik begründet nach ständiger Rechtsprechung auch dann einen Mangel, wenn keine konkrete Funktionsbeeinträchtigung vorliegt. Abweichungen kön-

nen vereinbart werden, aber nur nach vorheriger Aufklärung des Bauherren. Da gebrauchte Bauteile gegebenenfalls nicht allen aktuell gültigen technischen Regelwerken entsprechen, sollten ausdrückliche vertragliche Vereinbarung über die Abweichung getroffen und der Besteller ordnungsgemäß aufgeklärt werden, um Auseinandersetzungen über etwaige Sachmängel zu vermeiden. Dabei trifft den Unternehmer eine gesteigerte Hinweispflicht: Er muss deutlich auf die Abweichung hinweisen und die damit verbundenen Auswirkungen nachvollziehbar erläutern. Zur Absicherung dieses Risikos empfiehlt sich der Rückgriff auf technische Prüfprotokolle, produktbezogene Dokumentationen oder die Einbindung spezialisierter Zwischenhändler, die ihrerseits die Gewährleistung übernehmen.

Ein wachsender politischer Gestaltungswille – etwa durch den geplanten Gebäudetyp E – lässt zusätzlich erwarten, dass die rechtlichen Hürden künftig systematisch abgebaut und neue Wege für kreislauforientiertes Bauen eröffnet werden.



Bauteilbörsen

Deutschlandweit über 1 Millionen Baustoffe

Baustoff suchen

PLZ oder Ort

Suchen

Was hast Du zu bieten? → Jetzt Baustoffe verkaufen



Kreislaufgerecht Bauen und selektiv Rückbauen →

Mehr im Shop

Conciliar geprüfte Produkte aus dem Rückbau

zum Shop

Beliebte Kategorien: Mehr →



Holzbretter

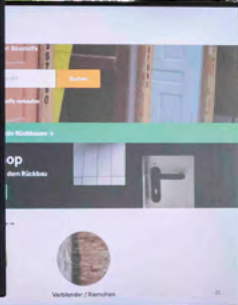


Altholzbalken



Verblender / Riemchen

21





Forum 3: Einfach Bauen und Umbauen

Prof. Florian Nagler, Florian Nagler Architekten/TU München
Annellen Schmidt-Vollenbroich, Nidus
Dr. Jeanne-Marie Ehbauer, Baureferentin Stadt München
Manuel Ehlers, Triodos Bank

Moderation: Tina Teucher und Lars-Christian Uhlig, BBSR

Zusammenfassung

Wie kann einfaches Bauen und insbesondere der Umbau bestehender Gebäude unter heutigen Rahmenbedingungen gelingen? Ausgehend von dieser Fragestellung beleuchtete die Diskussion in Forum 3 das Thema aus architektonischer, kommunaler, kultureller und finanzieller Perspektive. Dabei wurde deutlich: Der Gebäudebestand ist eine wichtige Ressource – materiell, kulturell und funktional. In diesem Kontext bedeutet Umbau: Weiterbauen statt ersetzen, Reparatur statt Abriss. Die kommunale Praxis zeigte jedoch, wie schwierig die Umsetzung einfacher Lösungen im Alltag sein kann. Zwischen gesetzlichen Vorgaben, technischen Standards und komplexen Abstimmungsprozessen ist das „einfache“ Bauen und Umbauen oftmals eine herausfordernde Aufgabe. Ein weiterer wesentlicher Aspekt sind die derzeitigen Finanzierungs- und Bewertungsmodelle, die es zu überdenken gilt: Anstatt sich allein auf Beleuchtungswerte oder Quadratmeterpreise zu stützen, müssen Kriterien einbezogen werden, die Materialqualität, Umnutzungsfähigkeit und den sozialen Nutzen berücksichtigen. Auch die Rolle der Nutzenden stand im Fokus. Gebäude funktionieren nur dann gut, wenn ihre Nutzer aktiv eingebunden sind. Einigkeit bestand zu guter Letzt auch darüber, dass die Förderpolitik und die regulatori-

schen Rahmenbedingungen überdacht werden müssen.

Stichwort

Bestand als Ressource

Annelen Schmidt-Vollenbroich

„Gebäude werden oft erst dann wertgeschätzt, wenn ihr Ursprung und ihr kultureller Kontext vermittelt werden. In einem unserer Projekte aus den Fünfzigerjahren führte die Erläuterung der Entstehung dazu, dass die Interessenten und Bewohnerinnen ihre Umgebung bewusster wahrnahmen. Solche Momente stiften Identifikation, auch in Stadtteilen mit schwieriger Sozialstruktur. Das fehlende Wissen über baukulturelle Hintergründe ist kein Desinteresse, sondern es fehlt schlicht an Bildung und öffentlicher Auseinandersetzung. Würde in Schulen stärker thematisiert werden, in welchen Gebäuden wir leben, arbeiten und lernen, wäre der Zugang zur eigenen Stadt ein ganz anderer.“

Prof. Florian Nagler

„Wir müssen unser Verhalten ändern, dann können wir viel mehr bewegen als mit Technik und Bauen.“

Annelen Schmidt-Vollenbroich

„Bei unseren eigenen Projekten beginnen

wir dort, wo der Bestand Potenzial hat. Natürlich bildet die HOAI diese Leistungen kaum ab. Aber statt sich daran aufzureiben, stellt sich eine grundlegendere Frage: Gehört es nicht zum Selbstverständnis unseres Berufs, ein Gebäude lesen zu können? Wer Tragwerk, Struktur und Materiallogik versteht, kann Eingriffe reduzieren, wirtschaftlich planen und qualitativ weiterbauen. Dafür braucht es keine neuen Honorartabellen, sondern mehr Souveränität im eigenen Handwerk.“

Prof. Florian Nagler

„Ob man das einfache Umbauen überhaupt an der Uni lehren kann? Wir versuchen es jedenfalls – und das Interesse ist groß. Die Studierenden bringen die Themen bereits mit: Umbau, Kreislauf, Einfachheit. Wenn man als Lehrstuhl darauf nicht reagiert, ist man schnell abgehängt. Da hat sich wirklich etwas verändert. Vor 15 Jahren fand man Sichtbeton toll, heute ist das Bewusstsein ein anderes.“

Stichwort

Lebenszyklus und Wirtschaftlichkeit

Annelen Schmidt-Vollenbroich

„Warum sollte man etwas ersetzen, das noch funktioniert? In der aktuellen Praxis wird

viel zu oft vorausgesetzt, dass Austausch nachhaltiger sei als Erhalt, obwohl auch neue Systeme in Herstellung und Entsorgung Energie und Ressourcen binden. Unser Denken sollte stattdessen von Vernunft, Verantwortungsgefühl und einfacher Logik geleitet sein. Bestehende Technik weiter zu nutzen und zu reparieren, ist oft die nachhaltigere Entscheidung. Doch genau dieser Weg wird derzeit kaum gefördert.“

Dr. Jeanne-Marie Ehbauer

„Wir bauen aktuell erstmals ein Gebäude vollständig aus vorhandenen Materialien – zirkulär geplant von Anfang an. Solche Pilotprojekte zeigen, dass Wiederverwendung möglich ist, wenn sie konsequent gedacht und umgesetzt wird. In anderen Projekten nutzen wir beispielsweise Recyclingbeton aus lokal rückgebauten Beständen, der direkt vor Ort neu aufbereitet wird. Doch echte Wiederverwendung braucht mehr als guten Willen – sie braucht Platz, Logistik und Organisation. Unsere Vision ist eine regionale Materialbörse mit Lagerflächen und digitaler Verwaltung. Wer künftig baut, schaut zuerst ins Lager und nicht in den Katalog. Das ist zwar aufwendig, aber auch dringend notwendig, um dem Downcycling-Paradigma zu entkommen und die Wiederverwendung zur Normalität zu machen.“

Manuel Ehlers

„Bei Altbauten akzeptieren wir selbstver-

ständig, dass sie nicht jeder Komfortnorm entsprechen, beim Neubau hingegen nicht. Da ist mehr Augenmaß gefragt. Auch wenn bestehende Heizsysteme zunächst weiterlaufen, braucht es von Anfang an ein klares Ausstiegskonzept für fossile Energieträger. Es geht nicht darum, Alt und Neu gegeneinander auszuspielen, sondern darum, vorausschauend und mit Weitblick zu planen. Der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger ist mittelfristig unumgänglich – aber nicht über Nacht. Finanzierungen sollten diesen Wandel möglich machen, ohne ihn zu erzwingen.“

Dr. Jeanne-Marie Ehbauer

„Die Lebenszykluskosten eines Gebäudes verdienen deutlich mehr Aufmerksamkeit. Wer 50 Jahre in die Zukunft blickt, stellt fest, dass die reinen Baukosten nur etwa 20 % der Gesamtkosten ausmachen, während 70 bis 80 % im Betrieb und Unterhalt entstehen. Trotzdem wird oft nur auf den Anfangspreis geschaut. Ein hochwertiger Bodenbelag mag in der Anschaffung teurer sein, ist aber über Jahrzehnte betrachtet oft die wirtschaftlichere Wahl. In München hat dieses Denken mittlerweile viele überzeugt, auch in der Politik. Lebenszyklusorientiertes Planen wird zunehmend als das erkannt, was es ist: klug und langfristig sinnvoll.“

Annelen Schmidt-Vollenbroich

„Was heute als Komfort gilt, ist oft Ausdruck einer fehlgeleiteten Leitkultur. So wird bei

Altbausanierungen häufig pauschal eine Wärmepumpe gefordert, ohne die damit verbundenen Aspekte wie Herstellung, Entsorgung oder Integration zu hinterfragen. Wünsche wie eine Fußbodenheizung ziehen dann zusätzliche Eingriffe nach sich. Wenn man diese Zusammenhänge offenlegt, wird oft deutlich: Der vermeintliche Komfort ist nicht selbstverständlich. Auch beim Schallschutz stellt sich die Frage, ob absolute Stille wirklich notwendig ist oder ob das Hören von Nachbarn nicht Teil der urbanen Realität sein darf. Komfort neu zu denken bedeutet, sich vom Bild des völlig abgeschirmten, durchgeplanten Menschen zu lösen und Einfachheit als selbstbestimmte Qualität zu begreifen.“

Stichwort

Rahmenbedingungen

Prof. Florian Nagler

„Die Einhaltung aller geltenden Vorschriften ist für uns selbstverständlich, sei es die Bauordnung, das GEG oder der Schallschutz. Doch das Bauen wird zunehmend durch eine unüberschaubare Anzahl technischer Baubestimmungen erschwert – allein in Bayern sind es rund 2.900. Im Forschungsprojekt Einfach Bauen wurde schnell klar, dass ein sinnvoller Katalog zur

Anpassung oder Abschaffung dieser Regeln kaum leistbar ist. Vielversprechender erscheint der Ansatz des Gebäudetyps E: Hier bleiben die Schutzziele gewahrt, aber es wird gemeinsam mit dem Bauherrn ein alternativer, vereinfachter Weg vereinbart. Denn es kann nicht sein, dass funktionierende Gebäude als mangelhaft gelten, nur weil sie von der Norm abweichen.“

Dr. Jeanne-Marie Ehbauer

„Die Herausforderung liegt weniger im Einzelparagraphen als in der Summe der Auflagen. Gerade im kommunalen Hochbau geraten wir bei Sonderbauten schnell in ein Dickicht aus Sicherheits-, Rettungs- und Arbeitsstättenrichtlinien. Dabei sind viele Vorgaben durchaus nachvollziehbar, doch in ihrer Gesamtheit verhindern sie einfache, robuste Lösungen. Unser Ziel bleibt daher, gemeinsam mit Fachbehörden, Universitäten und Fördergebern Wege zurück zum Einfachen zu finden – mit Augenmaß und gesundem Menschenverstand.“

Prof. Florian Nagler

„Die Frage ist oft: Wer gibt die Richtung vor – Architekten und Architektinnen oder Bauherren und Bauherrinnen? Inzwischen sind wir in der privilegierten Situation, dass diese gezielt auf uns zukommen, weil sie Interesse an unserer Haltung haben. Das war nicht immer so. Wenn beide Seiten inhaltlich gut zusammenpassen, lässt sich auch wirklich etwas bewegen.“

Manuel Ehlers

„Die EU-Taxonomie hat begonnen, das Denken in der Finanzwelt zu verändern, auch wenn dies manchmal seltsame Blüten treibt. Bei vielen Banken bedeutet das heute: Wir finanzieren nur noch „grün“ – Hauptsache, ein Zertifikat klebt dran. Wir sehen das differenzierter. Ein Nachhaltigkeitssiegel überzeugt uns nur dann, wenn es nicht an einem Neubau hängt, der ein intaktes Bestandsgebäude verdrängt hat. Solche Finanzierungen schließen wir bewusst aus. Entscheidend ist für uns die CO₂-Bilanz über den gesamten Lebenszyklus – und die fällt im Bestand in der Regel deutlich besser aus als beim Neubau.“

Manuel Ehlers

„Zertifizierungen können ein grundsätzlich wichtiges Thema wie den Erhalt des Gebäudebestands und Einfachheit des Bauens oft nur am Rande Platz einräumen. Was wir stattdessen brauchen, ist eine klare CO₂-Obergrenze über den gesamten Lebenszyklus hinweg als Kriterium für jede Baugenehmigung – im Neubau wie im Umbau.“

Stichwort

Umbaukultur

Prof. Florian Nagler

„Wir müssen aufhören, zu erwarten, dass umgebaute Häuser wie neu sind. Das ist eine Haltungsfrage. Ein Beispiel: Wir haben selbst ein Haus aus den Dreißigerjahren umgebaut und dabei festgestellt, dass sich vieles, was wir vorgefunden haben, einfach weiterverwenden ließ. Der Parkettboden war genagelt und nicht verklebt, sodass wir ihn ausbauen und der Bodenleger ihn neu verlegen konnte. Türen, Zargen und Trennwände sind im Haus geblieben. Wenn wir wieder mit soliden, umbautauglichen Materialien arbeiten würden, statt neue Systeme in alte Strukturen zu pressen, hätten wir schon viel gewonnen. Die Vorstellung, Gebäude wie IKEA-Regale aufzubauen und wieder zu zerlegen, macht mir eher Angst. Wir sollten dahin zurück, wo wir schon einmal waren – das wäre ein echter Fortschritt.“

Manuel Ehlers

„Was wirklich helfen würde? Ein generalistisches Abrissverbot – oder positiv formuliert: ein allgemeiner Denkmalschutz. Damit würde das Eigentumsrecht zwar begrenzt, aber genau das ist nötig, wenn wir den Ressourcenverbrauch ernsthaft senken wollen. Derzeit ist das Abreißen in Deutschland viel zu einfach. Ein solcher Schritt würde auto-

matisch den Umbau fördern und wäre ein echtes Signal für Bestandsschutz, Ressourcenschutz und Klimaverantwortung.“

Annelen Schmidt-Vollenbroich

„Ein Großteil unseres Gebäudebestands gehört Privatpersonen und genau dort muss der Wandel ansetzen. Es braucht gezielte Förderungen für einfache, materialreduzierte Umbaumaßnahmen. Maßnahmen, die lokal gedacht sind, mit wenig Technik und viel Bestand arbeiten, sollten finanziell begünstigt werden. Gleichzeitig wünsche ich mir ein breiteres kulturelles Verständnis für Gebäude aus weniger populären Bauepochen. Auch diese Bauten sind Teil unserer Geschichte und haben eine Zukunft, wenn wir sie richtig lesen und unterstützen.“

Dr. Jeanne-Marie Ehbauer

„Wir müssen unsere Sichtweise ändern – auch für ältere Gebäude. Es geht darum zu erkennen, wie viel Material und gebundene Energie in einem Bauwerk stecken. Mein Traum bleibt ein kommunales Materiallager. Und ich hoffe sehr auf den Gebäuderessourcenpass. Nur so lässt sich zirkuläres Bauen wirklich denken. Gleichzeitig braucht es mehr Freiräume in der Planung – gerade für öffentliche Bauherrschaften – und weniger kleinteilige Vorschriften. Wichtig ist auch, wie wir fördern. Derzeit entstehen kluge Häuser oft trotz fehlender Förderung, während andere nur gebaut werden, weil es Fördergelder gibt. Das muss sich ändern.“

Einfach (um)bauen



01

Foto: Sebastian Schels

Prof. Florian Nagler,
TU München / Florian Nagler Architekten

„Die Frage, wie wir das Bauen wieder ‚entkomplizieren‘ und weniger auf den Einsatz von Technik, dafür wieder mehr auf die ureigenen Leistungen der Architektur setzen können, beschäftigt mich seit Jahren intensiv. Im Rahmen unseres aktuellen Forschungsprojekts ‚Einfach Um-Bauen‘ versuchen wir, die Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt ‚Einfach Bauen‘ auf Umbau- und Sanierungsprojekte zu übertragen. Das Ziel ist eine maßvolle – und realistische – energetische Ertüchtigung des Gebäudebestands, ohne dabei ganz Deutschland in Polystyrol hüllen zu müssen.“

In vielen bayerischen Dörfern stehen sie noch: die alten Schulhäuser – solide gebaut, schön und erstaunlich langlebig. Eines davon, das rund 120 Jahre alt ist, steht in meinem Heimatdorf. Im Laufe seiner Geschichte wurde es unterschiedlich genutzt – als Schule, Gemeindearchiv und Probenlokal der Blaskapelle. Heute wird es wieder als Schule genutzt. Es steht exemplarisch für eine Bauweise, die funktional, wandelbar und dauerhaft ist. Gebäude wie dieses zeigen, dass das Bauen einst einfacher gedacht – und oft besser umgesetzt – wurde.

Einige Jahrzehnte nach dem alten Schulhaus, mit dem alles begann, stand ich als Architekt selbst vor einer Schulbauaufgabe. Das Schmuttertal-Gymnasium in Diedorf war ein Vorzeigeprojekt: eine Plusenergieschule mit höchsten technischen Ansprüchen. Es verfügte über einen 400 qm großen Lüftungskeller, aufwendige Technik, kleine Unterrichtsräume und eine komplexe Steuerung. Die Schule hat funktioniert, aber sie hat uns auch überfordert. Uns Planende, die Ausführenden sowie die Nutzer und Nutzerinnen im Betrieb. Das war für uns Anlass zur Reflexion. Sind wir auf dem richtigen Weg? Ist das die richtige Strategie?

Daraus entstand das Forschungsprojekt Einfach Bauen, das im Rahmen von Zukunft Bau gefördert wurde. Es gliederte sich in drei aufeinanderfolgende Phasen und mündete schließlich in der



Foto: Sebastian Schiela, Pk. Odessa Co

02

Realisierung von drei Gebäuden: eins in Holzbauweise, eins aus Mauerwerk und eins aus Beton. Die Grundfrage lautete: Wie lässt sich mit vertrauten, bewährten Materialien möglichst einfach, funktional und dauerhaft bauen? Und was verändert sich, wenn technische Systeme auf das wirklich Notwendige reduziert werden? Die drei Häuser stehen in Bad Aibling. Das Projekt konnte realisiert werden, da der Bauherr bereit war, sämtliche Erkenntnisse aus dem Forschungsprozess konsequent umzusetzen – vom Entwurf über die Ausführung bis zum Betrieb. Eine solche Offenheit ist im Baualltag selten und war eine zentrale Voraussetzung, um die Forschung in die Praxis zu übertragen.

Im Anschluss wurde ein umfassendes Monitoring durchgeführt, das sich nicht nur auf technische Parameter wie Innenraumtemperaturen, Lüftungsverhalten oder Energieverbräuche, sondern auch auf das tatsächliche Verhalten der Nutzer und Nutzerinnen konzentrierte. Das Ziel war, herauszufinden, wie die Gebäude im Alltag funktionieren – nicht unter Laborbedingungen, sondern unter realen Lebensumständen.



Eine der zentralen Erkenntnisse aus dem Projekt betrifft die Raumhöhe: Mit 3,10 m verfügen die Wohnungen über eine deutlich überdurchschnittliche Raumhöhe. Diese wirkt sich nicht nur auf das Raumklima, sondern auch auf die Nutzungsqualität aus. Besonders aufschlussreich war auch der tatsächliche Umgang der Bewohner und Bewohnerinnen mit dem Raum. Keine der 24 Wohnungen wurde so möbliert wie ursprünglich vorgesehen. Stattdessen sind alle individuell und sehr unterschiedlich eingerichtet. Dies verweist auf einen wesentlichen Punkt: Menschen leben nicht nach Planvorgaben, sondern gestalten ihre Räume selbstbestimmt. Architektur muss dies ermöglichen, statt es zu behindern.

Auch die energetischen Ergebnisse waren überraschend positiv. Der gemessene Heizenergiebedarf lag durchweg unter den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes und sogar unter unseren eigenen Simulationen. Besonders deutlich zeigte sich das am Holzhaus, das lediglich rund ein Drittel des rechnerisch zulässigen Energiebedarfs aufweist. Dieser Effekt ist nicht allein der Gebäudehülle geschuldet, sondern vor allem der konsequenten Reduktion technischer Systeme. Im Rahmen des Projekts wurde auch die Rückbau- und Recyclingfähigkeit der Gebäude untersucht. Im Vergleich zu konventionellen Bauweisen schneiden die drei Forschungsbauten deutlich besser ab, da konsequent auf sortenreine Konstruktionen geachtet wurde.

Nach dem Forschungsprojekt stellten wir uns die Frage: Wie machen wir jetzt weiter? Bauen wir wieder wie vorher – oder



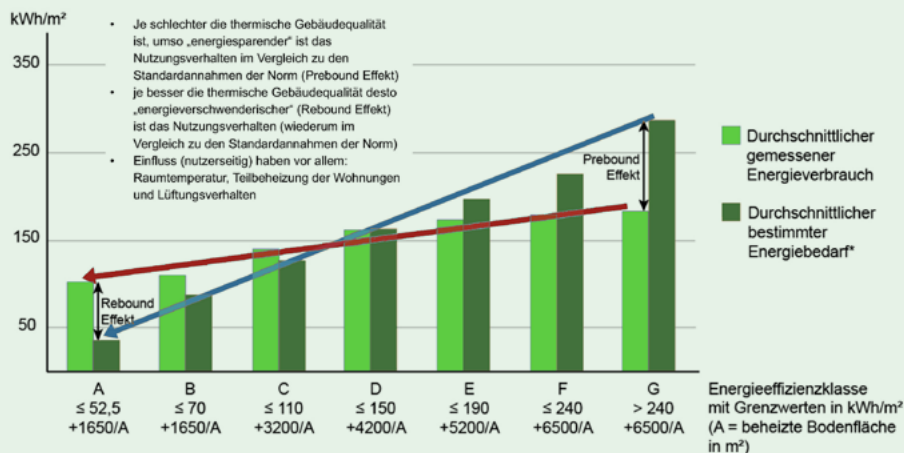
04

ändern wir etwas? Im Büro haben wir uns zumindest vorgenommen, dass jedes unserer Projekte ein Einfach Bauen-Projekt wird. Aktuell errichten wir eine Serie neuer Häuser, in denen wir Holz und Lehm kombinieren. Jedes Material wird dort eingesetzt, wo es besonders geeignet ist: Holz für die Außenfassade und die Decken sowie Lehm für die tragenden Innenwände, die als Speichermasse, Klimapuffer, Schallschutz und zur Lastabtragung dienen. Die beiden Materialien ergänzen sich sehr gut.

Aber: Das Neubauen ist nur ein Teil der Aufgabe. Noch entscheidender ist die Frage: Wie gehen wir mit dem Bestand um? Müssen wir alle bestehenden Gebäude energetisch auf ein theoretisches Top-Level bringen? Eine Studie der Universität Aalborg in Dänemark hat den realen Heizenergieverbrauch von mehreren Hunderttausend Gebäuden untersucht und mit den rechnerisch erwarteten Werten verglichen. Dabei zeigte sich: Gebäude mit einer schlechten Effizienzklasse (beispielsweise Klasse G) verbrauchen in der Praxis oft deutlich, teils bis zu einem Drittel weniger Energie als berechnet, während Gebäude mit einer sehr guten rechnerischen Energiebilanz (beispielsweise Klasse A) in der Realität bis zu dreimal so viel verbrauchen wie geplant. Daraus schließe ich, dass wir aufhören müssen, ständig alles bis ins Letzte zu optimieren. In Zukunft sollten wir nicht mehr nur auf den Wärmebedarf schauen. Stattdessen sollten wir eine Gesamtbetrachtung erstellen und die Ökobilanz für Herstellung, Umbau und Betrieb eines Gebäudes berücksichtigen – und dafür vernünftige Zielwerte definieren. Dann kommen wir vielleicht zu besseren Ergebnissen, als wenn wir immer

nur an Dämmen, Dämmen, Dämmen denken. Wir sollten aufhören zu glauben, dass ein umgebautes Haus wie ein Neubau aussehen muss. Es darf alt bleiben, darf Ecken und Kanten haben. Denn alte Häuser stiften Identität. Und sie können trotzdem gut funktionieren.

Wenn wir nicht im Rahmen eines Förderprojekts arbeiten, dann forschen wir eben für uns selbst. Ein Beispiel dafür ist unser eigenes Bürogebäude, das komplett ohne Zement, ausschließlich aus Holz und Lehm gebaut wurde. Wir haben es so geplant und ausgeführt, dass die Schutzziele der Bayerischen Bauordnung eingehalten sind, aber auch nur diese. Darüber hinaus haben wir bewusst nichts ergänzt. Es funktioniert im Alltag problemlos und steht für uns exemplarisch für das, was wir unter einem Gebäudetyp E verstehen.



*Bei Nachweis der Energieeffizienzklasse

Quelle: In Anlehnung an Gram-Hanssen and Hansen, FORSKELLEN MELLEM MÅLT OG BEREGNET ENERGIFORBRUG TIL OPVARMNING AF PARCELHUSE, 2016

Patina und Potenzial – Warum der Bestand die Zukunft des Bauens ist

Foto: Nidus



Annelen Schmidt-Vollenbroich,
Nidus



02

Haus Bruno Lambart, Düsseldorf (circa Sechzigerjahre). Die klare, funktional geprägte Architektursprache der Nachkriegsmoderne ist geprägt von Maß, Rhythmus und Zurückhaltung.

Haus Bruno Lambart, Fassadendetail nach behutsamer Instandsetzung. Statt Austausch: Reinigung, punktuelle Reparatur und das Sichtbarmachen der Zeitspuren. Die ursprüngliche Substanz bleibt lesbar – eine Architektur der Sorgfalt und des Weiterbauens.

01

02

Was bleibt – und was ist es wert, bewahrt zu werden? Wer heute über das Schicksal eines Hauses entscheidet, orientiert sich oft an zwei scheinbar gegensätzlichen Kriterien: Schönheit und Bezahlbarkeit. Was dabei als schön gilt, ist selten neutral – es ist Ergebnis kultureller Prägung, kollektiver Erinnerung und gestalterischer Erzählung. Dieser Text plädiert dafür, diese beiden Kategorien wieder zusammenzudenken – nicht als Widerspruch, sondern als Grundlage einer zukunftsfähigen Baupraxis.

Die Zukunft des Bauens liegt im Blick zurück – nicht im Sinne einer rückwärtsgewandten Nostalgie, sondern als strategische Neuausrichtung auf das, was bereits da ist. Angesichts ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Herausforderungen wird deutlich: Der Paradigmenwechsel vom Neubau zum Umbau ist keine Option mehr, sondern eine Notwendigkeit.

Die Zahlen sprechen für sich: Rund 37 % aller Wohngebäude in Deutschland stammen aus den Fünfziger- bis Siebzigerjahren¹ – also aus einer Zeit, die zwischen Kriegsbewältigung und Massenmotorisierung einen spezifischen, oft unterschätzten Gebäudebestand hervorgebracht hat. Etwa 80 % dieser Wohnungen befinden sich in privater Hand². Das bedeutet: Der Gebäudebestand ist nicht nur materiell, sondern auch kulturell und wirtschaftlich ein zentra-



les Gut – ein Alltagsarchiv, das in seiner schieren Masse das Fundament unserer Städte bildet.

Doch der Umgang mit diesem Bestand ist geprägt von Missverständnissen: Technische Nachhaltigkeit wird oft fälschlich mit kultureller Nachhaltigkeit gleichgesetzt. Förderlogiken privilegieren Abriss und Ersatzneubau, anstatt Reparatur und Weiterentwicklung zu belohnen. Zu hohe Anforderungen, ein Mangel an baukulturellem Wissen und überregulierte Genehmigungsverfahren blockieren kreative Lösungen. Der Bau wird zum Verwaltungsakt, statt zum Ort gesellschaftlicher Verhandlung.

Dabei wäre ein anderes Bauen möglich – eines, das Umbau nicht als Ausnahme, sondern als Regel begreift. In einem zukunftsfähigen Modell würde der Umbau 50 bis 60 % des Bauvolumens ausmachen: Reparatur, Umnutzung, Erhalt. Ergänzt durch maßvolles Weiterbauen (25 bis 30 %) – etwa durch Aufstockungen, Konversionen und kleinteilige Erweiterungen. Der Neubau hätte lediglich eine flankierende Funktion (10 bis 20 %) – in Form serieller, regionaler, zirkulärer Lösungen mit sozialer Ausrichtung³.

Doch wie gelingt eine solche Transformation in der Praxis? Mit welchen Maßnahmen lässt sich Bestand klug und ressourcenschonend sanieren – gerade dort, wo Budgets begrenzt und Eingriffe minimal bleiben sollen?

An unseren eigens entwickelten Projekten wie dem Haus Bruno Lambert (1955, repariert 2020), dem Typenhaus Ost-

Otto-Kirche, Eingang. Die ehemalige Kirchen tür dient weiterhin als Haupteingang – mit ihrer kraftvollen Gestaltung verleiht sie dem neuen Wohnort einen charakteristischen und unverwechselbaren Ausdruck.

friesland (1966, repariert 2023) und der Otto-Kirche (1955, repariert 2025) zeigen sich einige Maßnahmen, die exemplarisch für den Umgang mit dem Bestand allgemein gelten können:

- Strukturen erhalten
Tragwerk, Raumproportionen und Materialien ablesbar lassen.
- Reparieren statt ersetzen
Bauteile wie Fenster, Türen und Bodenbeläge trotz Gebrauchsspuren instand setzen.
- Low-Tech
Reparaturfähige Heizsysteme, einfache Elektroinstallationen und natürliche Lüftung technisierten Komplettlösungen vorziehen.
- Materiallogik und Authentizität achten
Bestehende Materialien belassen, auch wenn sie nicht makellos sind. Patina als Qualität begreifen.
- Natürliche und regionale Baustoffe gezielt einsetzen
Wo Dämmung oder Ergänzung notwendig ist, diffusionsoffene, rückbaubare und regionale Materialien einsetzen.
- Reversibel und maßvoll planen
Alle Eingriffe folgen der Logik des Weiterbauens: modular, rückbaubar, minimalinvasiv.

Ein solcher Umgang mit dem Bestehenden verlangt kein High-End-Budget, sondern Haltung – und eine Baupraxis, die sich auf das Wesentliche konzentriert: auf Maß, Material und das Weiterdenken dessen, was schon da ist.

Damit dieser Wandel gelingt, braucht es eine politische Rahmung, die Bestand als Ressource begreift. Ein reformierter Denkmalschutz könnte dabei als zukunftsgerichtetes Instrument

Otto-Kirche, ehemaliger Kirchenraum vor Umbau. Schmuckelemente aus den Neunzigerjahren wurden entfernt, um die architektonische Klarheit des Raums wiederherzustellen. Die ursprünglichen Schlosserarbeiten der Empore blieben erhalten – verborgen hinter einer neuen Brüstung, die den Anforderungen der künftigen Wohnnutzung gerecht wird.



wirken – nicht als reines Schutzregime, sondern als Ermöglichungsstruktur. Er ist eines der wenigen baupolitischen Instrumente, das in der breiten Öffentlichkeit mit dem Schutz des Schönen assoziiert wird⁴ – unabhängig von Fachdebatten um Authentizität oder Denkmalwert. Dieses kulturelle Kapital ließe sich produktiv wenden: durch eine gestufte Kategorisierung von Schutzobjekten, differenzierte Förderinstrumente für handwerkliche Sanierungen, die Wiederverwendung regionaler Materialien und den Aufbau handlungsfähiger Beratungsstrukturen. Was heute als Ausnahme gilt, muss zum Normalfall werden.

Ein solcher Kurswechsel würde nicht nur ökologisch Sinn ergeben, sondern auch kulturell und ökonomisch Früchte tragen. Das Handwerk – lange marginalisiert durch industrielle Standards und systemische Lösungen – könnte aufblühen. Junge Menschen würden wieder motiviert, ein Handwerk zu erlernen, nicht aus Romantik, sondern weil es echte Zukunftsperspektiven bietet. Der Respekt gegenüber dem Einfachen würde steigen, auch finanziell.

Zugleich würde sich unser Verhältnis zu Gebäuden verändern: weg vom Konsumobjekt, hin zur Identifikation. Häuser wären nicht mehr Ausdruck eines anonymen Marktes, sondern Teil einer persönlichen und kollektiven Geschichte. Wer in einem alten

Typenhaus, Fassade nach Sanierung. Durch eine gezielte Fugenerneuerung wurde die Substanz gesichert – sichtbar, aber zurückhaltend. Das neue runde Fenster markiert den ehemaligen Stall: ein stiller Eingriff, der Vergangenheit und Gegenwart verbindet.



Haus wohnt, würde das wieder als Privileg begreifen – nicht als bürokratischen Albtraum.

Der Markt, so eine der zentralen Thesen, ist das Echo der Politik. Wenn wir andere Ergebnisse wollen, brauchen wir andere politische Rahmenbedingungen – und eine Baukultur, die sich nicht im Renderbild der Zukunft erschöpft, sondern im respektvollen Umgang mit dem Vorhandenen beginnt.

Was überdauert, was bleibt? Diese Frage steht im Zentrum jeder Auseinandersetzung mit dem Bestand. Wenn wir den Bestand als zukunftsfähige Ressource ernst nehmen wollen, müssen wir verstehen, wem er gehört – und wie diese Menschen denken. Denn der Großteil unseres Wohnungsbestands befindet sich in privater Hand. Und damit liegt die Verantwortung über Erhalt oder Erneuerung tagtäglich bei einzelnen Eigentümern und Eigentümerinnen. Entscheidend sind dabei zwei Faktoren: Schönheit und Bezahlbarkeit⁵.

Typenhaus, Innenraum (historische Aufnahme).
Schlichte Raumaufteilung, Dielenboden und rau verputzte Wände erzählen von der ursprünglichen Bauweise. Die Sanierung beschränkte sich auf das Wesentliche: Bestehendes wurde bewahrt, nur das Nötigste ergänzt.

- 1 Statistisches Bundesamt, Gebäudebestand in Deutschland, 2022.
- 2 BBSR, Wohnungs- und Immobilienmarkt Deutschland 2021.
- 3 Eigene Berechnung der Autorin in Anlehnung an Thesen des BDA, 2023.
- 4 Vgl. Bundesstiftung Baukultur: Baukulturbericht 2022/23, S. 36f.
- 5 Eigene Feldbeobachtung und Gespräche im Rahmen von Sanierungsprojekten; vgl. auch: Schmid, L./Hildebrandt, A.: Wer entscheidet über den Bestand?, in: ARCH+, 251 (2023).

Einfach (um)bauen – Herausforderung und Chance



Foto: Florian Holzherr

Dr. Jeanne-Marie Ehbauer,
Baureferentin der Stadt München

**„Wir müssen in Verwaltung,
in Politik und als Gesellschaft
unsere vorhandene Bausubstanz
als wertvolle Ressource begreifen
und die Voraussetzungen dafür
schaffen, dass einfach (Um)Bauen
rechtskonform gelingt.“**

Bei kommunalen Bauprojekten stehen wir heute vor komplexen Herausforderungen: Wir müssen hohe gesetzliche und funktionale Anforderungen erfüllen, ambitionierte, teils verbindlich verankerte Klima- und Nachhaltigkeitsziele erreichen und die Interessen der Nutzer und Nutzerinnen wahren. Gleichzeitig zwingen uns Ressourcenknappheit und angespannte Haushaltslagen dazu, Normen, Vorgaben und etablierte Standards kritisch zu hinterfragen. In diesem Spannungsfeld bietet das Paradigma „Einfach Bauen“ einen Lösungsansatz – nicht als Verzicht, sondern als zukunftsweisende Innovationsstrategie.

Der Ansatz des einfachen Bauens soll keine Minderung der Qualität bedeuten, sondern eine bewusste Reduktion: auf das Wesentliche und auf nachhaltiges Bauen. Das Ziel ist, durch den Einsatz nachhaltiger, robuster Materialien und flexibler, langlebiger Konstruktionen mit weniger, dennoch intelligent eingesetzter Technik und gegebenenfalls einer stärkeren Nutzerverantwortung, einen gleichwertigen oder sogar höheren Mehrwert zu schaffen.

Dabei muss prinzipiell immer der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes und seiner Bestandteile betrachtet werden – von der Herstellung über die Nutzung bis zu potenzieller Umnutzung oder Rückbau. Der Richtsatz, dass der nachhaltigste Baustoff derjenige ist, der nicht neu produziert werden muss, gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die Beachtung dieser Grundsätze kann nicht nur die Baukosten, sondern auch die Betriebs- und Instandhaltungskosten senken und so einen doppelten Gewinn erzielen – ökonomisch wie ökologisch.

Ein gelungenes Beispiel für das bewusste Ausräumen der oben genannten Zielkonflikte ist der 2024 eröffnete Neubau des Übernachtungsschutzes in der Lotte-Branz-Straße in München. Mit 730 Bettplätzen, medizinischer Versorgung und Tagestreff leistet das Projekt zudem einen wichtigen sozialen Beitrag. Um Kosten und Zeit zu sparen, wurde der Holzhybridbau über dem massiven Sockel aus Betonfertigteilen aus vorgefertigten mehrgeschossigen Holzrahmenelementen mit einem Stahlbeton-Skelett errichtet. Architektonisch überzeugt der Bau durch leicht erfassbare funktionale Klar-



Foto: Baureferat LHM / Florian Holzheir

198

02



Foto: Baureferat LHM / Michael Heinrich

03

Bauphase des Neubaus eines ganzjährigen Übernachtungsschutzes in der Lotte-Branz-Straße: Montage der vorgefertigten Fassadenelemente; Hild und K Architekten.

Typisches Bewohnerzimmer für Personen im ganzjährigen Übernachtungsschutz Lotte-Branz-Straße, München; Hild und K Architekten.

02

03

heit, ansprechende Gestaltung und nachhaltige Materialwahl, außen wie innen. In enger Kooperation mit allen Akteuren, vor allem der Branddirektion, wurde hier im mehrgeschossigen Holzhybridbau ein Pilotprojekt geschaffen, in dem viele Anforderungen nicht mit Hilfe von Technik, sondern durch kluge Planung und Gestaltung gelöst wurden. Das Ergebnis ist ein nachhaltiges, architektonisch überzeugendes, einfach um- oder rückbaubares Gebäude, das einen Beitrag zur zukunftsverantwortlichen Stadtentwicklung leistet.

Im Bereich des häufig geforderten einfachen Umbauens zeigt die laufende Generalsanierung des denkmalgeschützten, ehemaligen Altenheim St.-Josef in München, wie ein Gebäude mit rund 130-jähriger Geschichte nachhaltig erhalten und umgebaut werden kann. Auf 20.000 m² BGF wird unter hohen Auflagen umgebaut, erweitert und energetisch saniert – mit dem Ziel, möglichst viel Bausubstanz zu erhalten und gleichzeitig neue Nutzungsmöglichkeiten zu schaffen. Anstatt den Denkmalschutz als Hemmnis zu betrachten, wurde er als Ressource verstanden. Unter Erhalt von über zwei Dritteln der historischen Fenster, Türen und Parkettböden sowie der Wiederverwendung von rund 5.800 m² Dachziegeln wurde der maximale Substanzerhalt zum Kern der Nachhaltigkeitsstrategie. Eine durchdachte, energetische Sanierung mit Augenmaß, inklusive Anschluss an die Fernwärme, senkte den Energiebedarf um 70 %. Gleichzeitig entstanden durch die Aktivierung von Flächen im Dach- und Kellergeschoss 33 neue Personalwohnungen und Räume für Kitas. Dieses Projekt definiert das einfache Umbauen als Bauen mit Bedacht, mit dem Bestand und mit Blick auf den gesamten Lebenszyklus.

Die eingangs genannten äußeren Umstände verlangen nach einem Umdenken. Projekte wie die beiden dargestellten bieten die Chance, einfache Lösungen, einen nachhaltigen Einsatz und die Wiederverwendung von Baustoffen sowie eine austarierte Reduzierung der technischen Ausstattung zu erproben – beispielsweise durch den Verzicht auf komplexe Lüftungsanlagen zugunsten manueller Lüftungen. Was auf den ersten Blick wie ein Rückschritt wirken

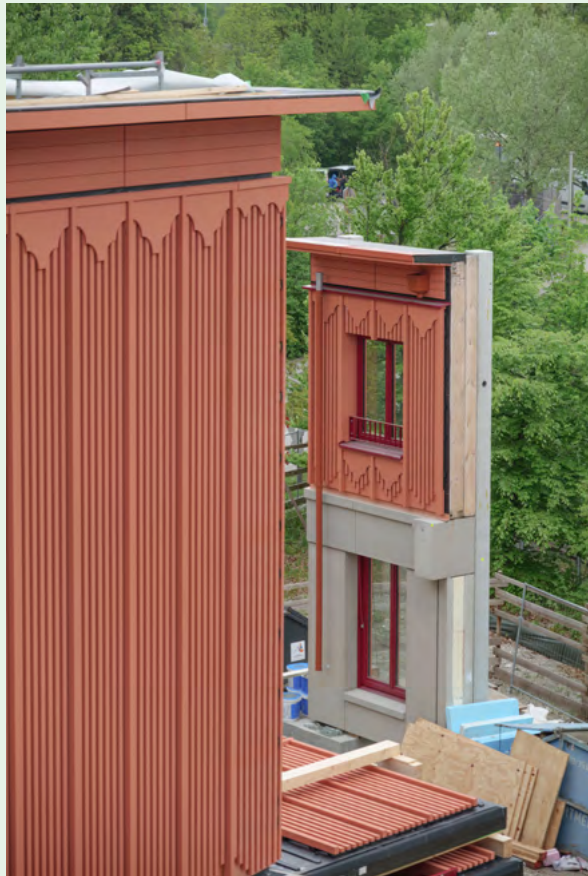
mag, erweist sich bei ganzheitlicher Betrachtung von Energieverbrauch, Wartung und Nutzungsdauer als nachhaltige, resiliente Lösung – die mitunter einer Mitwirkung der Nutzer und Nutzerinnen bedarf.

Damit wir einfaches (um)bauen als Antwort auf Ressourcenknappheit und Klimabelastung im kommunalen Bauen etablieren können, bedarf es weiterer Pilotprojekte, anhand derer bestehende Vorgaben und Standards angepasst und weiterentwickelt werden können.

Zu diesem Zweck arbeiten wir, das Baureferat der Landeshauptstadt München, mit Hochschulen wie der Technischen Universität München und Ministerien zusammen und bringen unsere Erfahrung in Gremien¹ ein. Dabei geht es zum einen darum, die Handlungsfähigkeit der öffentlichen Hand zu verbessern. Vor allem aber geht es darum, die Bauwende konsequent voranzutreiben.

1 Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen





06

05 Luftaufnahme der städtebaulichen Umgebung des Neubaus eines ganzjährigen Übernachtungsschutzes in der Lotte-Branz-Straße, München; Hild und K Architekten.

05

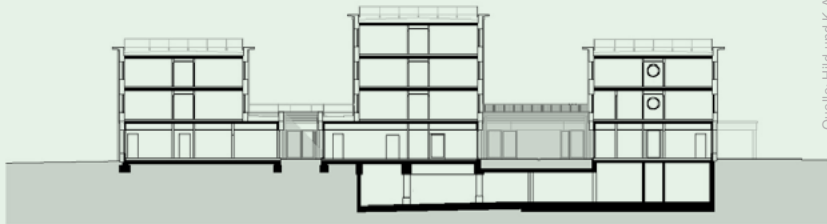
06 Bauphase des Neubaus eines ganzjährigen Übernachtungsschutzes in der Lotte-Branz-Straße: Montage der vorgefertigten Fassadenelemente

06

07 Grundriss des Neubaus für den ganzjährigen Übernachtungsschutz in der Lotte-Branz-Straße, München

07

07



#bautkeinenscheiss –

Was in
Zukunft noch
finanzierbar ist

**„Wir brauchen eine klare CO₂-
Obergrenze über den gesamten
Lebenszyklus hinweg als Kriterium
für jede Baugenehmigung – im
Neubau wie im Umbau.“**

203

Die Herausforderungen für den Gebäudesektor sind bekannt – und dennoch größer denn je. Über 80 % der Emissionen im Lebenszyklus eines Gebäudes fallen heute vor dem ersten Bezug an. Gleichzeitig sind Flächenversiegelung, steigende Baukosten, sinkende Biodiversität und sozialer Wohnraummangel die Symptome eines Systems, das nicht mehr in die Zeit passt. Die Transformation des Bau- und Finanzierungssektors ist unausweichlich. Doch wie sieht eine Zukunft aus, in der nachhaltiges Bauen nicht nur möglich, sondern auch finanzierbar ist?

Der Gebäudebestand als Schlüssel

Rund 80 bis 90 % der Gebäude, die wir 2045 noch nutzen werden, stehen bereits heute. Das bedeutet: Der Schlüssel zu einer klimaverträglichen Zukunft liegt nicht im Neubau, sondern in der Erhaltung, Sanierung und kreativen Transformation des Bestehenden. Für Banken heißt das: Neubauten mit hohem CO₂-Fußabdruck werden zu einem immer größeren Risiko – ökologisch wie ökonomisch. Wer heute noch in nicht nachhaltige Bauvorhaben investiert, riskiert morgen Stranded Assets.

Zirkularität, Suffizienz und Bestandstransformation als Leitlinien

Bei der Triodos Bank betrachten wir Finanzierungen nicht nur durch die Brille des Ertragswerts, sondern zunehmend auch durch die Restwertperspektive – etwa der Wiederverwendbarkeit von Materialien oder der sozialen Resilienz eines Quartiers. Projekte, die Suffizienz, Kreislaufwirtschaft und soziale Teilhabe vereinen, schaffen nicht nur echte Nachhaltigkeit, sondern auch langfristige wirtschaftliche Tragfähigkeit. Einige exemplarische Projekte aus unserem Portfolio zeigen, wie das heute schon gelingen kann:

→ Impact Hub Berlin – Kreislaufwirtschaft im Kiez

Mitten in Berlin-Neukölln entstand im ehemaligen Brauereigelände das CRCLR-House ein Leuchtturmprojekt für zirkuläres Bauen. 70 % der Baumaterialien

wurden wiederverwendet oder recycelt, ergänzt durch eine nachhaltige Holzrahmenaufstockung. Im Fokus: gemeinschaftliches Arbeiten, lokale Wertschöpfung, Nahwärmeversorgung und ein Boden, der durch Erbbaurecht der Spekulation entzogen wurde. Die Finanzierung basiert auf dem Materialrestwert und dem Ertragspotenzial des Co-Working-Modells – ein Paradebeispiel für nachhaltige Stadtentwicklung.

→ **Eine für Alle eG für das Klavierwerk Lankwitz – Kultur statt Leerstand**

Die Umnutzung einer alten Klavierfabrik in Berlin zeigt, wie industrielle Brachen zu wertvollen Orten der Gemeinschaft werden können. Kunsthandwerk, soziale Träger und lokale Gewerke finden in der genossenschaftlich organisierten Immobilie Raum – bezahlbar, langfristig gesichert und mit einem kulturellen Mehrwert, der sich in klassisch betriebswirtschaftlichen Modellen nicht abbilden lässt. Dennoch sind diese Werte real, stabil und für uns als Bank Teil der Werthaltigkeit des Objekts.

→ **MQ Hotel Berlin – Aufstockung statt Neubau**

Auf einem Parkdeck des Ring-Centers in Berlin-Friedrichshain entstand mit dem MQ Hotel ein nahezu vollständig kreislauffähiger Holzmodulbau. Ohne neue Bodenversiegelung, dafür mit 1.500 t gespeichertem CO₂ in der Konstruktion, zeigt das Projekt exemplarisch, wie urbane Verdichtung mit Umweltverantwortung und wirtschaftlicher Tragfähigkeit Hand in Hand gehen kann. Die Bankbewertung berücksichtigt hier bewusst den Restwert der modularen Holzbauweise – als einen flexiblen, versetzbaren Gebäudekörper mit eigenem Werterhalt.

→ **Postareal Strausberg – Lokaler Wald, lokaler Wohnraum**

In Strausberg entsteht auf einem ehemaligen Militärareal ein innovatives Quartier mit Fokus auf regionale Wertschöpfung. Das Bauholz stammt direkt aus dem umliegenden Kiefernwald, die Verarbeitung erfolgt lokal. Statt Betonbodenplatten kommen Schraubfundamente zum Einsatz – keine Versiegelung, kein unnötiger CO₂-Ausstoß. Die Holzbauten mit maximaler lokaler Wertschöpfung ermöglichen soziale Durchmischung bei dauerhaft leistbaren Mieten – ein neues Modell für die suburbane Entwicklung.

Neue Bewertungsmaßstäbe für Finanzierung

Diese Projekte haben eins gemeinsam: Sie stellen zentrale Fragen neu. Nicht: Wie teuer ist das Bauen? Sondern: Was ist der langfristige Nutzen – für Menschen, Umwelt und regionale Kreisläufe? Nicht: Wie hoch ist der Beleihungswert? Sondern: Wie hoch ist der Werterhalt durch Materialqualität, Flexibilität und Gemeinwohlorientierung? Dabei werden EU-Taxonomie, ESG-Kriterien und CO₂-Bepreisung zunehmend zum Steuerungsinstrument.

Die Rolle der Finanzwirtschaft

Die Banken tragen Verantwortung, diese Transformation zu begleiten – nicht aus Idealismus, sondern aus Risikomanagement und Weitsicht. Denn was heute nicht nachhaltig geplant ist, wird morgen nicht mehr finanzierbar sein. Gemeinsam mit Bauherren, Kommunen, Planenden und politischen Akteuren müssen wir neue Wege gehen: mit klaren ESG-Vorgaben, sektorspezifischer CO₂-Regulierung, besseren Anreizen für Sanierung und einem Umbau des Markts für gebrauchte Baustoffe.

Wir brauchen ein Bauen, das nicht rückwärtsgewandt auf Rendite in Beton setzt, sondern zukunftsorientiert denkt: an Materialien, an Menschen, an das Klima – und an die Finanzierbarkeit für die nächsten Generationen.





Forum 4: Bestands- ertüchtigung braucht Handwerk

Jörg Finkbeiner, Partner und Partner Architektur

Rainer König, HRW Vollholzwandsystem

Chiara Monteton, Dachdeckerei Monteton

Clara-Maria Nocker, Nocker Bauunternehmung

Gabriele Poth, Handwerkskammer Düsseldorf i. R. / Zentrum für Umwelt, Energie
und Klima

Prof. Markus Schlempp, Hochschule Coburg

Moderation: Dr. Stefan Haas und Verena Kluth, BBSR

Zusammenfassung

Forum 4 rückte das Handwerk in den Mittelpunkt der Bauwende. Ausgangspunkt war die Feststellung, dass nachhaltiges Bauen ein theoretisches Konstrukt bleibt ohne Menschen, die diese Lösungen vor Ort umsetzen – auch wenn sich die Planungen selbst bis ins letzte Kilogramm CO₂ optimieren lassen. Die zentrale Frage des Forums war daher: Wie lässt sich das Handwerk stärken, sichtbar machen und strukturell besser einbinden? Anhand von Praxisbeispielen wurde deutlich, welche Innovationskraft in der Verbindung von Handwerk, Planung und Forschung steckt – aber auch, welche Hürden bestehen. Ein Blick auf kommunale und regionale Kooperationsstrukturen zeigte, wie durch langfristige Bündnisse zwischen Kammern, Verwaltungen, Betrieben und Bildungseinrichtungen praxisnahe Lernformate entstehen können. Abschließend wurde betont, wie wichtig es ist, Berührungspunkte zwischen akademischer Ausbildung und handwerklicher Praxis abzubauen. Gerade für junge Menschen, die nach Sinn und Nachhaltigkeit suchen, bietet das Handwerk ein hohes Maß an Wirksamkeit, Eigenverantwortung und Gestaltungsspielraum. Der Gebäudebestand, den es zu ertüchtigen gilt, wurde nicht industriell gebaut – sondern von Hand. Wer diesen Bestand erhalten will,

braucht Menschen, die mit dem gleichen Wissen, der gleichen Sorgfalt und dem gleichen handwerklichen Selbstverständnis daran weiterarbeiten.“

Stichwort

Qualität und Innovation

Rainer König

„Die Entwicklungen im Vorfeld für unsere zukünftigen Produkte im Bereich Laubholz haben uns mehrere hunderttausend Euro gekostet, die größtenteils aus eigenen Rücklagen finanziert wurden. Es gibt zwar Förderprogramme, aber sie sind im Betriebsalltag und für kleine mittelständische Firmen schwer zugänglich. Die Antragsvoraussetzungen sind aufwendig, oft braucht es umfassende Skizzen und detaillierte Konzeptbeschreibungen. Für kleine und mittlere Handwerksbetriebe fehlt dafür meist das Personal. Wir haben inzwischen damit begonnen, externe Unterstützung einzukaufen, um überhaupt an Förderprozessen teilnehmen zu können.“

Chiara Monteton

„Innovation im Handwerk zeigt sich oft nicht im Spektakulären, sondern im Alltag. Wir arbeiten beispielsweise auf Flachdächern mit PV-Unterkonstruktionen, die

nicht mehr durch die Dachhaut gebohrt oder mit Auflast beschwert werden, sondern über Bitumenstreifen verklebt sind. Das erleichtert die Arbeit enorm. Auch die Anschaffung eines Anhängerkrans war für uns ein wichtiger Schritt, da er für körperliche Entlastung sorgt und die Abläufe beschleunigt. Leichtere Dachziegel und ergonomischere Materialien sind Entwicklungen, die tatsächlich ankommen und spürbar etwas verändern.“

Clara-Maria Nocker

„Die Frage ist: Wo fängt Innovation eigentlich an? Wenn ich mir ansehe, mit welchen Werkzeugen mein Urgroßvater gearbeitet hat, dann ist klar, dass wir uns weiterentwickelt haben. Aber im Massivbau kommt weiterhin viel schweres Material zum Einsatz: Stahlträger, Zementsäcke, Ortbeton. Exoskelette oder neue Hilfsmittel können hilfreich sein, aber in der Praxis sind sie nicht immer sofort umsetzbar. Wir testen einiges, leihen auch mal Geräte aus, aber viele Lösungen aus dem Neubau funktionieren im Bestand nicht eins zu eins. Unsere Mitarbeitenden müssen flexibel sein: Sie müssen mauern, verstehen, abstützen und improvisieren können – und das oft unter komplexen Bedingungen. Innovation ja, aber sie muss alltagstauglich sein.“

Gabriele Poth

„Innovation im Handwerk bedeutet nicht nur neue Produkte, sondern auch neue For-

men der Zusammenarbeit mit allen Baubeteiligten. Um das zu erreichen, haben wir mit Kommunen, Kreisen und auch dem Metropolverband Ruhr Masterpläne entwickelt und in Planungsrunden Formate aufgesetzt, die vor Ort funktionieren. Dazu gehören zum Beispiel die „Lernpartnerschaften“, in denen Handwerker und Handwerkerinnen sowie Planer und Planerinnen an konkreten Baufortschritten ins Gespräch über zukunftsfähiges Bauen kommen, sowie „Bildungsbustouren“ – aber eben auch innovative digitale Werkzeuge, wie sie von den Innungen der Kreishandwerkerschaft Essen entwickelt werden und mit denen sich Betriebe kollaborativ vernetzen können. Es geht darum, Strukturen für unsere Handwerksbetriebe zu schaffen, die Kooperation und nachhaltiges Wirtschaften im Alltag spürbar erleichtern.“

Prof. Markus Schlempp

„Nicht jeder Fortschritt ist automatisch eine Innovation – gerade im Bestand. Wenn auf der Handwerksmesse ein humanoider Roboter als Lösung präsentiert wird, mag das für industrielle Prozesse sinnvoll sein. Aber was soll so ein Roboter im Bestand leisten, wo doch Flexibilität, Erfahrung und Fingerspitzengefühl gefragt sind? Für mich ist ein Betrieb wie eine Dombauhütte: hochinnovativ, weil er traditionelles Handwerk weiterentwickelt und damit zeigt, dass Innovation auch in der Weitergabe von Können, in Qualität und Sinnhaftigkeit liegen kann.“

Genau das spricht viele junge Menschen an. Sie wollen Nachhaltigkeit und ein Berufsfeld, das Sinn stiftet.“

Rainer König

„Wir versuchen, Innovation durch Vereinfachung zu denken, indem wir beispielsweise Holzbauelemente deutlich trockener fertigen. Dadurch verbessert sich der Dämmwert des Holzes um bis zu 40 %. In vielen Fällen könnten wir fast ohne zusätzliche Dämmstoffe bauen. Doch die Umsetzung scheitert oft an bestehenden Normen. Was technisch möglich ist, ist regulatorisch nicht vorgesehen. Gerade beim Gebäudetyp E sehen wir großes Potenzial, um einfache und handwerksgerechte Lösungen tatsächlich umzusetzen.“

Prof. Markus Schlempp

„Wenn ‚einfach bauen‘ bedeutet, dass nur noch zwei oder drei Firmen in Deutschland das entsprechende Produkt herstellen können, dann ist es nicht mehr einfach. Einfach wäre es, mit dem Schnittholz zu bauen, das das Sägewerk vor Ort liefert – ohne Konstruktionsvollholz, ohne Hightech-Kleber, ohne Systemholz. Das hat früher funktioniert und würde auch heute wieder funktionieren, wenn wir die entsprechende handwerkliche Kompetenz haben.“

Jörg Finkbeiner

„Wir konnten ein Haus ohne Dämmung im ‚klassischen‘ Sinn realisieren – energieeffizi-

ent ist es trotzdem. Aber wir mussten wieder Hintertürchen im GEG finden, um das regelkonform nachzuweisen. Eigentlich müsste man sagen: Das Gebäude funktioniert, also reicht das. Aber die gängigen Rechenmethoden erfassen solche Lösungen nicht. Genau hier braucht es Veränderung: statt Komplexität mehr Spielraum für einfache, funktionierende Konzepte. Der Gebäudetyp E kann eine Chance sein, aber letztendlich ist das nicht nur eine technische, sondern auch eine gesellschaftliche Debatte: Wie viel Sicherheit und Komfort wollen wir und wie viel Verantwortung sind wir bereit zu übernehmen?“

Stichwort

Nachwuchs und Ausbildung

Clara-Maria Nocker

„Es ist schwer, junge Leute für das Bauen im Bestand zu begeistern. Die Arbeit ist körperlich und oft improvisiert: Da wird Schutt aus dem vierten Stock geschleppt oder Stahlträger durch enge Treppenhäuser manövriert. Das ist eine ganz andere Welt als der Neubau, wo man sich das Material vom Kran anreichen lässt. In der Ausbildung wird man darauf kaum vorbereitet. Ob man später im Bestand oder im Neubau arbeitet, macht einen riesigen Unterschied, doch das

bildet sich in der Lehre kaum ab. Viele Praktikanten und Praktikantinnen empfinden die Arbeit im Bestand als anstrengend, aber auch als sinnstiftend. Doch es ist nicht einfach, dieses Interesse zu wecken.“

Gabriele Poth

„Lange haben wir gedacht, Technik und Klima würden die Jugendlichen vom Hocker reißen, doch die Forschung zeigt: Es ist zu großen Teilen der soziale Nachhaltigkeitsfaktor, der sie ins Handwerk bringt. Junge Menschen wollen Verantwortung übernehmen, Geld verdienen und gesehen werden. Handwerk bedeutet flache Hierarchien, gegenseitigen Respekt und direkte Wirkung. Und gerade in Bezug auf die Wirkungsmächtigkeit von Handwerk können nachhaltigkeitsorientierte Jugendliche dann auch mit umwelt- oder klimabezogenen Motiven anknüpfen. Das muss man verstehen, um auf die Bedürfnisse und die Motive der jungen Menschen in Kampagnen sensibler zu antworten.“

Prof. Markus Schlempp

„Wer heute mit einem Bachelor ins Berufsleben startet, verdient oft nicht mehr als jemand im Handwerk – manchmal sogar weniger. Der Titel allein hebt niemanden über das Team. Entscheidend bleibt, was jemand kann und wie er arbeitet.“

Chiara Monteton

„Das Thema Photovoltaik ist nach wie vor

der Wilde Westen. Es gibt keinen geregelten Ausbildungsweg und keinen geschützten Beruf. Es braucht endlich klare Qualifikationswege: Entweder einen eigenen Ausbildungsberuf oder eine Meisterpflicht für die Montage.“

Stichwort

Kooperation und lokale Verankerung

Gabriele Poth

„Wenn Planung und Ausführung ohne große Reibungsverluste zusammenarbeiten, wird das Bauen am Ende günstiger.“

Jörg Finkbeiner

„Gerade im Bestand entscheidet die Baulogistik oft darüber, wie geplant wird – da ist möglichst früh Expertise aus der Praxis gefragt.“

Clara-Maria Nocker

„In der Vergangenheit haben wir viel für öffentliche Auftraggeber gearbeitet. Seit europaweit ausgeschrieben wird, sind wir als lokale Handwerksfirma oft nicht konkurrenzfähig, schon allein, weil wir Tariflöhne zahlen und lokal Gewerbesteuer abführen. Mittlerweile arbeiten wir fast ausschließlich

für private Bauherren, die den Wert einer lokalen Firma schätzen: dass unsere Mitarbeiter mitdenken, zuverlässig und sauber arbeiten und dass wir jederzeit ansprechbar sind.“

Prof. Markus Schlempp

„In Deutschland planen wir oft bis ins Detail, bevor überhaupt ausgeschrieben wird, dabei fehlt in vielen Büros die handwerkliche Kompetenz, gerade im Holzbau. Die Zusammenarbeit mit dem Handwerk findet dann erst nach der Planung statt. In der Schweiz ist es genau andersherum: Zunächst findet die Ausschreibungsplanung statt und die Details entstehen später im Prozess gemeinsam. Das wäre besonders im Bestand der deutlich bessere Weg.“

Prof. Markus Schlempp

„Ein Beispiel ist das 85 m hohe Holzhochhaus in Norwegen. Es steht weit ab der des urbanen Raums, weil sich dort das Leimbinderwerk befindet. 80 m lange Träger kann man nicht einfach quer durchs Land fahren. Das sind aber Lösungen, die in urbanen Gebieten Wohnraum schaffen sollten. Wir dürfen den ländlichen Raum dabei aber nicht vergessen. Dort braucht es andere Konzepte, auch für den Ein-Mann-Zimmerbetrieb. Genau das versuche ich in der Lehre zu vermitteln: eine Sensibilität für regionale Baukulturen und den Brückenschlag zum Handwerk.“

Stichwort

Wissen und Prozesse

Prof. Markus Schlempp

„Wir leben in einer Zeit, in der wir auf über 2.000 Jahre Bauwissen zurückgreifen können. Dieses Wissen ist überall verfügbar. Entscheidend ist nicht mehr das Wissen selbst, sondern der Umgang damit. In der Lehre geht es deshalb weniger um Normen als darum, Wissen zu strukturieren, einzuordnen und prozessorientiert anzuwenden. Gerade im Bestand ist das von entscheidender Bedeutung: Hier geht es nicht um industrielle Großformate, sondern um kleinteilige Lösungen, die den Prozess vor Ort respektieren.“

Gabriele Poth

„Wir brauchen Strukturen, die den Austausch über neue Verfahren, digitale Möglichkeiten und komplexes Wissen ermöglichen, denn nicht jeder Betrieb kann das allein leisten. Es braucht Formate, in denen Stadt, Handwerk, Verbände und Kreishandwerkerschaften gemeinsam weiterdenken. Nur wenn wir Wissen teilen und diskutieren, entsteht der Schub, den die Transformation braucht.“

Clara-Maria Nocker

„In der Ausbildung fehlt oft das Erfahrungswissen, das unsere langjährigen Mitarbeiten-

den über Jahrzehnte gesammelt haben, beispielsweise zu Kappendecken, alten Holzverbindungen oder dem Umgang mit Bestandsgebäuden aus der Nachkriegszeit. Viele von ihnen haben das nicht in der Schule gelernt, sondern auf der Baustelle – und genau dieses Wissen ist für die Arbeit im Bestand unerlässlich. Ich plädiere dafür, diese erfahrenen Handwerker und Handwerkerinnen aktiv in die Ausbildung einzubinden.“

Chiara Monteton

„Wenn Innovation wirklich etwas verändern soll, dann muss sie gemeinsam mit den Handwerkern und Handwerkerinnen entwickelt werden. Denn am Ende muss es jemand umsetzen – praktisch, mit den Händen. Und das geht nur, wenn Planung und Ausführung endlich zusammenarbeiten.“

Rainer König

„Am Ende braucht es eine gesunde Mischung aus Wissen, Prozessen und Weiterentwicklung. Es gibt inzwischen beispielsweise hochtragfähige Ziegelsteine aus Holz. Sie sind deutlich leichter und könnten auch für die Ertüchtigung von Bestandsgebäuden in Zukunft interessant sein. Solche Entwicklungen zeigen: Wissen allein reicht nicht – es muss auch in neue, in der Praxis funktionierende Wege übersetzt werden.“

Jörg Finkbeiner

„Ich weiß, das Bild von der Feindschaft zwischen Architekturschaffenden einerseits und

Handwerkerinnen und Handwerkern andererseits hält sich hartnäckig. Keine Frage: Mein Berufsstand hat seinen Teil dazu beigetragen – und das sage ich sowohl als Architekt als auch in meiner Eigenschaft als ausgebildeter Schreiner. Aber das muss und kann man aufbrechen. Beide Seiten müssen ihre Grenzen verschieben, denn so wie bisher können wir nicht weitermachen. Wenn das gelingt, wenn man mit positiven Spirit in der Planung und auf der Baustelle aufeinander zugeht, dann merkt man: Echte Zusammenarbeit auf Augenhöhe kann Spaß machen.“



Bauwende geht nicht ohne Handwerk



01

Foto: Jan Rottler

Jörg Finkbeiner,
Partner und Partner Architektur

„Der direkte Austausch und die gemeinsame Auseinandersetzung mit einer Bauaufgabe ist Voraussetzung für gebaute Architektur. Das gilt nicht nur, aber in besonderem Maße, für das Bauen im Bestand.“

Wer nach Anregungen für eine zeitgemäße „Kultur des Bauens“ sucht, ganz konkret für das Zusammenspiel von Architektur und Handwerk, wird paradoxerweise ausgerechnet im ältesten schriftlichen Zeugnis europäischer Architektur überhaupt fündig: in Vitruvs *Zehn Bücher über Architektur*. Direkt im ersten Buch, im ersten Kapitel *Wesen der Baukunst und Bildung der Baumeister*, lenkt Vitruv den Blick auf das Verhältnis von Theorie und Praxis beim architektonischen Schaffen: „So gelangten die Baumeister, die ohne rein wissenschaftliche Schule ihr Bestreben nur auf Handfertigkeit richteten, nie an ein Ansehen, das ihren Leistungen entsprach; diejenigen aber, die ausschließlich auf Theorien und wissenschaftliche Ausbildung vertrauten, jagten eher einem Schatten nach als der Sache selbst.“ Vitruvs idealer „Baumeister“ ist Theoretiker und Praktiker, Handwerker und Planer in Personalunion – er macht damit klar: Das eine nährt das andere.

Seit der industriellen Revolution stieg die Komplexität von Bauaufgaben stetig. Damit wuchs ein beständig ausdifferenziertes Wissen heran, das eine immer stärkere Arbeits- und Aufgabenverteilung zur Folge hatte. Kurz und gut: Jede Bauaufgabe beschäftigt heute eine Vielzahl von Spezialisten und Spezialistinnen. Theoretische Konzeption und praktische Umsetzung eines Bauprojekts fallen schon lange nicht mehr in die Verantwortung derselben Person oder Personengruppe. Auf der einen Seite gibt es Planung und Theorie, auf der anderen Ausführung und Praxis. Und auch innerhalb von Planung und Ausführung differenzieren sich das Wissen und damit die Verantwortlichkeiten immer stärker aus.

Dabei richtet sich die Debatte der Theoretiker und Theoretikerinnen zunehmend auf die Herausforderungen der Klima- und Ressourcenkrise, denn die Entwicklung klima- und ressourcengerechter Lösungen für den Gebäudesektor duldet keinen Aufschub. Planerisch öffnet sich bereits ein breites Spektrum an Möglichkeiten, wie Architektur positiv zu einer Bauwende beitragen kann. Unter anderem lenken Ökobilanzierungen den Blick auf die Um-



Foto: Jan Rottler

02

weltwirkungen von Baumaßnahmen und helfen, Planungsentscheidungen ökologisch zu optimieren. Einen tatsächlichen Effekt erzielt all dies aber nur dann, wenn diese Erkenntnisse auch in die praktische Umsetzung vor Ort einfließen – und zwar bis ins Detail. Ohne Handwerk bleibt alles Theorie.

Bestandserhalt und Handwerk

Innerhalb der vielen unterschiedlichen Bauaufgaben rückt, vor allem in Deutschland und Europa, der Umgang mit dem Bestand immer stärker ins Zentrum. Schon heute betreffen rund 70 % des Bauvolumens bereits Gebautes. Den Bestandserhalt voranzutreiben stärkt oft die Baukultur und trägt immer entscheidend dazu bei, Ressourcen zu schonen und Treibhausgas-Emissionen zu verringern. Die Pflege und Erhaltung bestehender Gebäude bilden einen zentralen Baustein im Bemühen, Bauen innerhalb der planetaren Grenzen zu ermöglichen. Unser anthropogenes Lager quillt über und zwingt

Resourcenschonende Bestandssanierung einer Fachwerkwand im Gasthaus „alter Löwen“ im Kulturpark Glashütte Buhlbach.

02



03

Forschungsprojekt Bauen mit Buchenholz: lokales Buchenholz, gelagert als Schnittholz zur Weiterverarbeitung durch Zimmerer.

03

Umbau Schafstall in Renningen: angelaschter Deckenbalken.

04

Foto: Partner und Partner Architektur

Foto: Roman Woerlein

04



uns, im Umgang damit achtsame und intelligente Strategien zu entwickeln und umzusetzen. Allerdings erfordert der professionelle Umgang mit dieser Bausubstanz zwingend fundiertes handwerkliches Wissen und ebensolche bautechnischen Fertigkeiten. Das Handwerk übernimmt folglich eine tragende Rolle bei der praktischen Umsetzung dieser meist aufwendig geplanten, berechneten und bilanzierten Bauaufgaben. Ohne eine gute Zusammenarbeit zwischen Planenden und Ausführenden geht beim Bauen im Bestand nichts.

Unser Gebäudebestand erlebte in den vergangenen Jahren zudem zahlreiche Anpassungs-, Erhaltungs- und Umnutzungszyklen, so dass selbst Gebäude derselben Bauzeit und Typologie vollkommen individuelle Zustände zeigen. Wer damit sinnvoll umgehen will, muss Theorie und Praxis enger verzahnen als je zuvor. Damit dies gelingt, braucht es eine konstruktive und zugewandte Zusammenarbeit zwischen planenden und ausführenden Gewerken. Wenn Praxis und Theorie, Planende und Bauausführende, ihre Potenziale zusammenbringen, wächst ein fruchtbares Miteinander. Zwar zeigt sich gelegentlich noch ein gewisses Misstrauen, doch das lässt sich überwinden – wenn alle Beteiligten den Schritt bewusst gehen. Eine Hürde stellen sicherlich die immer komplexeren „Spezialisierungsnischen“ dar, in die sich viele zurückgezogen haben. Das Bewusstsein darum, dass dieses Spezialwissen existiert, kann die Basis dafür sein, Schnittmengen zu anderen Professionen zu finden. Das ebnet den Weg für gegenseitiges Verständnis und die Motivation, die Bauwende gemeinsam erfolgreich voranzutreiben.

Am Ende werden alle Disziplinen voneinander profitieren.

Nischendenken hilft uns nicht, es hält dem Transformationsdruck nicht stand. Zudem widerspricht es dem vitruvischen Geist. Der Universalgelehrte der Baukunst brachte es vor über 2000 Jahren schon auf den Punkt: Architektur kann mehr sein als nur „ein Schatten“ und ein Gebäude, mehr als bloße, funktionierende Produkte – und zwar dann, wenn alle Beteiligten auf Augenhöhe zusammenarbeiten. Dann entfalten sie ihr volles Potenzial. Was Vitruv forderte, können und sollten wir heute sein: „Schwarmintelligenz-Baumeister“.

Leimfreies Wohnhaus in Brühl bei Heidelberg:
Aufrichten der Holzkonstruktion.

Umbau Schafstall in Renningen: Anlieferung
Holztafelbauwände.

Forschungsprojekt Bauen mit Buchenholz:
Sägewerk in Ettlingen.

05

06

07

05

Foto: Jan Rottler



Foto: Roman Woerlein

06



07



Bestands- ertüchtigung braucht Handwerk

„Die Gesellschaftskrise ist nicht nur materiell, sondern auch geistig. Architektur bietet einen unterschätzten, aber notwendigen ästhetischen Lösungsansatz für eine Verbesserung.“

Bestandsertüchtigung braucht Handwerk – und das Handwerk braucht für die Bestandsertüchtigung neue innovative, smarte und vorgefertigte Produkte, die zudem leistungsfähig und einfach handelbar sind, die bauaufsichtliche Anforderungen erfüllen und mit den zukünftig anfallenden und nachwachsenden Rohstoffen herstellbar und wieder rückbaubar sind.

Das Handwerk stärken: Mit neuen Holzbaubauprodukten wollen wir als mittelständische Firma, die vom Schnittholz bis zum fertigen Gebäude alles aus einer Hand anbietet, Lösungen schaffen, um das Handwerk zu stärken und den Folgen des demografischen Wandels sowie den Imageproblemen des Handwerks entgegenzuwirken. Zudem möchten wir mit innovativen und interessanten Holzbauprodukten die Akademisierung ins Handwerk holen.

Die zukünftigen nachwachsenden Rohstoffe: Die Rohstoffversorgung in der Baubranche wird sich ändern – so auch in der Holzbaubranche. Die als Brotbaum bezeichneten Nadelholzbäume und insbesondere die Fichten werden sich, bedingt durch den Klimawandel und tierische Frischholzschädlinge, in vielen Regionen Deutschlands zurückziehen, was eine spürbare Nadelholzverknappung mit sich bringen wird. Um dem entgegenzuwirken und das Bundeswaldgesetz zu wahren, wird bereits heute begonnen, die Wälder umzubauen, um die nachhaltige Waldbewirtschaftung für kommende Generationen aufrecht zu erhalten. Es werden klimaresistente Wälder geschaffen, die aus einem gesunden Mix aus Laub- und Nadelholz bestehen.

Ohne neue Absatzmärkte für anfallendes Laubholz wird der Waldumbau in klimaresistente Wälder nicht funktionieren und auch Waldbesitzer oder Forstunternehmen und deren Angestellte, die ebenfalls zum Handwerk zu zählen sind, werden zukünftig ihren Betrieb nicht mehr aufrechterhalten können. Dies löst eine Kettenreaktion aus, die die Holzverarbeitende Industrie treffen wird. Somit könnte das einleitende Thema auch heißen: „Ohne Handwerk keine Industrie“ – und ohne Industrie keine innovativen Produkte.

Unser Ansatz: Als mittelständisches Unternehmen, gepaart aus schlagkräftigen Handwerkern, Handwerkerinnen und einem Hightech-Industriebetrieb, ist unser Ansatz, dass wir zukünftig als ein Vorreiter neue Absatzmärkte für Laubholz generieren wollen, um das rückläufige Nadelholzvolumen zu kompensieren und dem Handwerk innovative, smarte und vorgefertigte Produkte zu liefern. Um das zu erreichen, verfolgen wir bei der Produktentwicklung den Ansatz, dass wir die Rohstoffe – sprich Holzarten – lediglich in der Menge verwenden, die wir von unserer Umwelt und unseren Wäldern zur Verfügung gestellt bekommen.

Die Vorteile für die Rohstoffversorgung: Aus diesen Ansätzen heraus, der Stärkung des Handwerks, der Absatzmärkte für Laubholz und der Kompensation der zukünftig rückläufigen Nadelholzvorkommen, haben wir die Intension ergriffen, die klassischen und flächigen Nadelvollholzbauprodukte für Wand-, Decken- und Dachelemente, intelligent mit Laubholz zu ergänzen. Hierbei wird das hochfeste Laubholz lediglich in Bereichen, in der Regel in den Außenoberflächen, ergänzt, die im verbauten Zustand hohen Anforderungen, beispielsweise statischen Belastungen, ausgesetzt sind. Die aus der Idee heraus entstandenen und gezeichneten Produktprototypen sind allerdings weit entfernt von einem einsatzbereiten und wirtschaftlich herstellbaren Produkt. Es lässt sich jedoch ein enormes Potenzial ableiten, das über geförderte Forschungsprojekte finanziert werden soll.

Die Vorteile für das Handwerk und die Baubranche: Das Hybridelement LaNaDeck, Laubholz-Nadelholz-Deck für Wand-, Decken- und Dachelemente, ist ein komplett vorgefertigtes, sehr schlankes, hochfestes und flächiges Bauteil, das große statische Verbesserung und viele weitere positive bauphysikalische Eigenschaften bietet – wie beispielsweise die Verbesserung Wärmespeicherkapazität und Grundschalldämmung. Zudem generieren die Elementoberflächen, sofern das Element mit einer sichtbaren Laubholzoberfläche produziert wird, eine sehr ansehnliche und hochwer-

Foto 01, 02: HRW Vollholzwandsystem Obb. GmbH

01



02



Eingeschossiges Bürogebäude für die
Bestandsertüchtigung.
Ungünstig und außer mittig liegender Unterzug.

01

02

tige Oberfläche, die zusätzliche Bekleidungslagen aus Werkstoffplatten oder Gipswerkstoffe entbehren. Das LaNaDeck-Element soll im mehrgeschossigen Bau durch die hervorragenden statischen Eigenschaften zum Einsatz kommen und die bei der Herstellung energieintensiven Holzbetonverbundelemente als Deckenbauteile teilweise ablösen. Die guten statischen Eigenschaften der LaNaDeck-Elemente sind zudem interessant, um bei Bestandsertüchtigungen, die häufig aufkommenden und sehr ungünstigen Raumgeometrien zu überspannen. Klassische Nadelholzdeckenelemente können hierbei an ihre Grenzen stoßen oder müssen mit unwirtschaftlichen Bauteildimensionen verbaut werden.

Durch diese geschilderten Vorteile können Planungsprozesse reduziert, Baustellenabläufe vereinfacht und beschleunigt werden. Im Endeffekt wird das Handwerk durch weniger kraftaufwendige Arbeitsprozesse entlastet. Ganz dem Motto von Florian Nagler, das Bauen wieder zu vereinfachen und zu „entkomplizieren“, bietet das LaNaDeck-Element hierfür hervorragende Eigenschaften.

Bündnisstrategie für nachhaltige
Strukturen und Identitätsstiftung
in Kommunen, Kreisen
und Metropolregionen:

Win-Win für Unternehmen, Verwaltung und Politik in der Transformation

Gabriele Poth, Handwerkskammer Düsseldorf i.R./
Zentrum für Umwelt, Energie und Klima

Die Anforderungen an Transformation durchziehen das gesamte handwerkliche Arbeiten. Zeitdruck und Themenvielfalt sprechen dafür, das gesetzlich abgesicherte, funktionierende Berufsbildungssystem um jeweils aktuelle, experimentelle, außerschulische, praxistaugliche Angebote zu ergänzen. Diese situationsspezifische und ortsbezogene, informelle Weiterbildung kann dabei auf die Bedarfe vor Ort zugeschnitten werden. Veranstaltungen am Puls der Zeit sprechen für Bildungs-, Beratungs- und Informationsbündnisse vor Ort. Die hohen Synergieeffekte aus der Zusammenarbeit schaffen Raum für eine Intensivierung der eigenen Aktivitäten.

Die Handwerkskammer Düsseldorf ist seit der Beratung des Klimaschutzgesetzes in Nordrhein-Westfalen von 2013 diesen Weg gegangen. Sie hat systematisch in verschiedenen Transformationsbereichen Bündnisse mit Kammern, Kreishandwerkerschaften und kommunalen Verwaltungen initialisiert und ist mit den satzungsgebundenen Partnern und Partnerinnen langjährige vertragliche Verbindungen eingegangen.

In den ersten „Masterplänen für Klimaschutz“ vereinbaren Kommune, Kreis oder Metropolregion mit der gebietszuständigen Kreishandwerkerschaft einen Handlungsrahmen für drei bis fünf Jahre. Dieser wird mit jährlichen Konkretisierungen praxistauglich unterfüttert, evaluiert und nachjustiert. Der Rahmenvertrag zielt auf Beratungs-, Qualifizierungs- und Informationsmaßnahmen zu klimarelevanten Themen. In mehr als 40 Kommunen wird aktuell eine geregelte und konstruktive Umsetzung mit nachvollziehbar starkem Bezug zu nachhaltigem Bauen und Modernisieren umgesetzt.

Schließlich erweitern die Handwerkskammer, die Industrie- und Handelskammer, die Wirtschaftsförderung und gegebenenfalls auch die Universität als sogenannter Initialpartner die Bündnisse. Einzelne Städte haben inzwischen ihre Kreishandwerkerschaft beim Aufbau und Betrieb einer Klimaakademie des Hand-



Quelle: Gabriele Poth

01

werks finanziell unterstützt. Die Kreishandwerkerschaft Essen hat mit der Webseite www.LokalesHandwerk.de eine neutrale Vermittlungsplattform für Dienstleistungen des Handwerks aufgebaut. Die Fraunhofer-Institute UMSICHT und IML suchen mit dem Essener Handwerk zusammen kreislaufförderliche, digitale und kollaborative Lösungen für den Baubereich.

Für die betriebliche Nachhaltigkeit entstehen kommunale „Klimapakte“, die betriebliche Klimaneutralitätsziele vertraglich zwischen Stadt und Einzelunternehmen absichern. Sie bieten Beratungsleistungen für Unternehmen und nutzen auch das Energiebuch des Handwerks (www.e-tool.de). Auch die regionalen Initialpartner schließen im Sinne ihrer Vorbildfunktionen einen solchen Vertrag mit der Stadt.

Zuletzt hat es auch eine frühzeitige Einbindung der Handwerksexpertise in die Wärmeplanung zum umstrittenen Gebäudeenergiegesetz gegeben, um den Umbau im Stadtgebiet einvernehmlich umzusetzen. Der Rat der Landeshauptstadt Düsseldorf verabschiedete einen erweiterten Gesamtmasterplan mit dem Handwerk und startete ein Wärmeplanungsprojekt.

Das Umweltzentrum der Handwerkskammer Düsseldorf hat ein methodisch-didaktisches Qualifizierungsmodell für alle

Umbau ohne Pleiten, Pech und Pannen:
Nachhaltiges Bauen weist starke
Bezüge zur Digitalität, Zirkularität und
Kollaboration auf.

01

Baubeteiligten vor Ort, für die Baubehörde, Architekten und Architektinnen, Planer und Planerinnen sowie Handwerker und Handwerkerinnen, vorgelegt. Die „Lernpartnerschaft“ diskutiert praktische Einsichten auf der Baustelle anhand markanter Baufortschritte, zeigt Schnittstellenprobleme auf, fördert den Kompetenzaufbau und das gegenseitige Verständnis. Das informelle Lernmodell kann als Grundlage für die Entstehung intuitiver Qualitätsnetzwerke vor Ort fungieren und einen Baustein der geforderten Verschränkung von akademischer und handwerklicher Ausbildung bilden. Das Handwerk wird in der Bauplanungsphase bisher kaum berücksichtigt, obwohl seine frühzeitige Einbindung die Qualität und die Wertschöpfung steigert, wie entsprechende Forschungsergebnisse belegen.

Aktuell mangelt es derartigen Einzelprojekten aufgrund der schwachen Einbettung in den kommunalen Zielkanon an Ressourcen, personeller Kontinuität und stabilisierenden Identifikationsmöglichkeiten mit den kommunalen Nachhaltigkeitszielen. Vertraglich abgesicherte, kommunale Bündnisse können hier Abhilfe schaffen, denn die Vorteile sind immens. Das Vertrauen in die Stadtverwaltung wächst. Zudem wird die Sensibilität im Wording gesteigert und es entsteht ein besseres Gefühl für Win-Win-Aspekte im Kontext von betrieblichen Nachhaltigkeitsbemühungen, die auf allen Seiten wahrgenommen werden. So nimmt der Informationsgrad zu. Das schafft nicht nur Verständnis und Wertschätzung für kleine und mittlere Unternehmen, sondern befördert auch die Nachwuchsgewinnung im Handwerk.

Je multipler die Herausforderungslage ist, umso wichtiger wird die vertrauensvolle Zusammenarbeit in verlässlichen und langfristigen Strukturen vor Ort. Perspektivisch brauchen wir konsistente Kooperationen für die Transformation statt kurzlebiger Projektwelten und steifer Förderregularien! Mit entsprechenden Bündnissen entsteht ein wertschätzendes Umfeld, das die nachhaltige Entwicklung unserer Betriebe und des Baubestands erleichtert.

Umbau braucht Handwerk

„Umbau braucht Handwerk! Ohne Handwerk und kompetente Handwerker und Handwerkerinnen werden wir die Bauwende nicht schaffen!“

231

Angesichts der Klimakrise rückt der Gebäudebestand als gebaute CO₂-Reserve in den Fokus. Es gilt, diesen zu erhalten, zu revitalisieren und zu transformieren. Im Vergleich zum Neubau sprechen auch Rohstoffverknappung, Lieferkettenprobleme und Preissteigerungen für den Erhalt vorhandener Bausubstanz.

Die Bauwende erfordert nachhaltige Sanierungs- und Instandhaltungsstrategien. Vorrang gegenüber Abriss und Neubau haben Reparatur, Optimierung und Weiterverwendung vorhandener Bauteile. Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen benennt Ziele für eine nachhaltige Zukunft (Sustainable Development Goals, SDG) wie etwa:

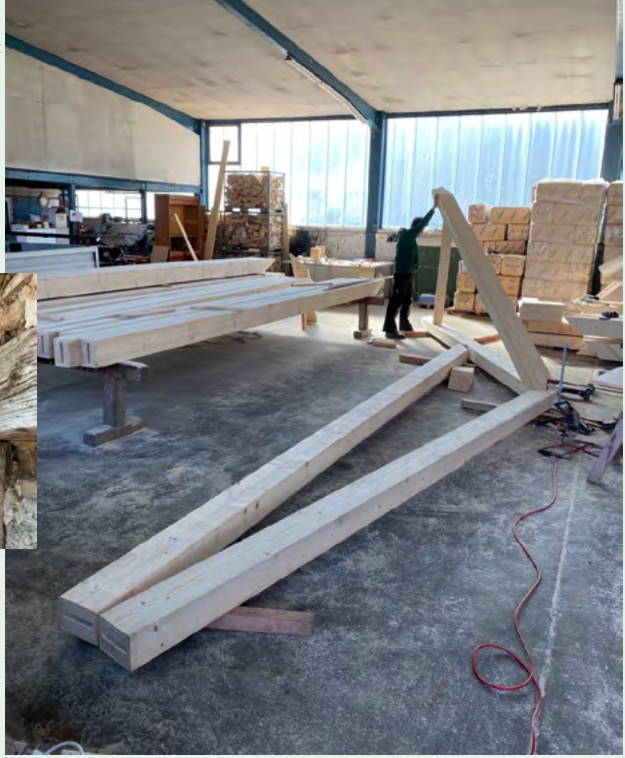
- SDG 12.2: Effiziente Ressourcennutzung
- SDG 12.5: Abfallreduktion
- SDG 11.4: Schutz des Kultur- und Naturerbes

Diese Ziele betonen die Relevanz von Erhalt und Umbau bestehender Bauwerke. Die Davos Declaration (2018) hob den Wert hoher Baukultur hervor, und das Neue Europäische Bauhaus unterstreicht den Transformationsbedarf bestehender Bausubstanz angesichts der Rolle des Bauwesens an den globalen Emissionen. Laut dem aktuellen DENA-Gebäudereport wurden fast 25 % unserer Wohngebäude vor dem zweiten Weltkrieg und fast 40 % danach gebaut. Dieser Bestand wurde weitestgehend in traditionellem Handwerk errichtet und rollt als unermessliche Sanierungswelle auf uns zu.

Vor diesem Hintergrund wurde die DATIPilot-Innovationscommunity InTraBau entwickelt, die für Innovation aus Tradition steht. Das Kooperationsprojekt der Universität Bamberg, der Handwerkskammer für Oberfranken und der Hochschule Coburg ist ein Programm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), mittlerweile des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR).



01



02

In diesem Zusammenhang entsteht gemeinsam mit den drei Verbundpartnern der neue Bachelorstudiengang „Bauerhalt & traditionelle Werktechniken“. Angelehnt an das Modell der „Dom-bauhütte“ verknüpft er wissenschaftliche Erkenntnisse aus Denk-malpflege und Bauerhalt mit der handwerklich-praktischen Ausbil-dung in traditionellen Bauhandwerksberufen.

Hintergrund dafür sind auch die aktuell über 120.000 freien Stellen im Handwerk und die 125.000 Betriebe, die in naher Zukunft aus Altersgründen aufgrund des demographischen Wan-dels und fehlender Nachfolge schließen werden. Dabei wird ein Großteil des Wissens, das in den Betrieben noch vorhanden ist, für immer verloren gehen.

Der neue Studiengang soll jungen Menschen das Bauen im Bestand als sinnfällige und nachhaltige berufliche Tätigkeit näher-bringen. Die Inhalte umfassen unter anderem:

- Grundlagen des Bauens, Baugeschichte
- Baukonstruktion, Tragwerksplanung
- Werkstoffe, Bauphysik, Gebäudetechnik



- Baubetrieb, Planungsmanagement
- Entwurf, Gestaltung, digitales Darstellen
- Bau- und Vertragsrecht, Betriebswirtschaft
- Historische Werkstoffe und Techniken

Wahlpflichtfächer ermöglichen individuelle Schwerpunkte. Der Studiengang kann entweder dual in Verbindung mit einer Handwerksausbildung oder in Vollzeit nach erfolgreicher Gesellenprüfung studiert werden. Dual Studierende absolvieren ein erstes Jahr in einem Lehrbetrieb, danach beginnt das Studium an der Hochschule Coburg. Im weiteren Verlauf sind handwerklich-technische Praxismodule durchgängig im Studium verankert, um die Anwendung des theoretischen Wissens sicherzustellen. Das Studium schließt mit einer Bachelorthesis ab, die Absolvierenden erwerben den Abschlussgrad Bachelor of Arts.

Kooperationen mit bestehenden Studiengängen in Architektur, Innenarchitektur und Bauingenieurwesen garantieren eine breite Anschlussfähigkeit – sowohl für den Berufseinstieg als auch für spätere Spezialisierungen oder einen möglichen beruflichen Wechsel. Der Abschluss qualifiziert zudem für ein Masterstudium in den Programmen „Design“, „Denkmalpflege“ und „Digitale Denkmaltechnologien“.



„Bauen im Bestand erfordert handwerkliches Geschick und Präzision, um bestehende Strukturen nachhaltig zu erhalten und gleichzeitig moderne Anforderungen zu integrieren.“

CHIARA MONTETON, DACHDECKEREI MONTETON

„Beim Bauen im Bestand ist nicht nur Theorie gefragt, sondern vor allem das Know-How der erfahrenen und lokalen Handwerker. Die Unterstützung der ortsansässigen Handwerksunternehmen ist somit ein wichtiges Element für den zukünftigen Bestandsbau.“

CLARA-MARIA NOCKER, NOCKER BAUUNTERNEHMUNG

The background features several large, overlapping rectangular blocks of color. A yellow block is in the top-left corner. A light green block is in the top-right corner. A large light green block is in the center-right. A yellow block is in the bottom-left corner. A light green block is in the bottom-right corner. The text is positioned in the top-left area, overlapping the yellow block.

THOMAS AUER
ELISABETH ENDRES
KATJA FISCHER
RAINER KÖNIG
FLORIAN NAGLER

06

POSI TIONEN

FÜR DIE NEUE LEGISLATURPERIODE

Fokus Nichtwohngebäude

Wir müssen uns endlich den Nichtwohngebäuden widmen – sowohl im Bestand als auch im Neubau. Sie machen etwa die Hälfte der Neubauflächen in Deutschland aus. Bei den konditionierten Flächen der Bestandsgebäude liegt der Anteil ebenfalls bei etwa 50 %. Während wir im Wohnungsbau jeden Zentimeter Wärmedämmung diskutieren, erlaubt unser Regelwerk noch immer den Bau eines vollverglasten Bürohochhauses mitten in der Stadt – mit mehrgeschossiger Tiefgarage, ohne außenliegenden Sonnenschutz und ohne öffentbare Fenster. Im Sommer wird das Gebäude dann einfach auf 22 °C heruntergekühlt. Das ist absurd, wir müssen genau hier besser werden.

Bestand/ Einfamilienhäuser

Wir alle wissen, dass wir den Bestand angehen müssen, insbesondere die Ein- und Zweifamilienhäuser. Fast jede zweite Wohneinheit in Deutschland befindet sich in einem Ein- oder Zweifamilienhaus; ein Sektor, in dem es erhebliche Wohnraumreserven gibt. Die Politik darf sich nicht länger davor

scheuen, nur weil das Gebäudeenergiegesetz politisch aus dem Ruder gelaufen ist.

Fakt ist: Der höchste Wärmebedarf je Quadratmeter liegt im Einfamilienhaussektor. Hier gibt es den größten Sanierungsstau und die größten Finanzierungsprobleme und gleichzeitig das größte Wohnraumpotenzial. Diese Herausforderungen lassen sich nicht einzeln lösen, sondern nur indem man Synergien nutzt.

Reallabore & Forschungstransfer

Forschung hat das Potenzial, in Reallaboren Synergien sichtbar zu machen und Potenziale zwischen den einzelnen Themen aufzuzeigen. Dieses Potential einer Transferforschung müssen wir erschließen. Dafür braucht es einen politischen Willen für die Umsetzung von Reallaboren. Wir brauchen Forschung, die in die Umsetzung geht. Wir brauchen kein neues Forschungszentrum, in dem eine Laborforschung aufgebaut wird. Wir haben in Deutschland bereits eine exzellente Bauforschung. Jetzt gilt es, diese zu stärken und das Wissen auf die Straße zu bringen.

Öffentlicher Raum und Hitzeschutz Bestand

Ich habe mich intensiv mit dem öffentlichen Raum beschäftigt und das Thema im Rahmen von Forschungsarbeiten vertieft. Der öffentliche Raum ist unsere soziale Ader, er gehört uns allen. Wir haben jedoch ein zunehmendes Problem im Sommer mit den Hitzewellen in unseren Städten. Wir haben ein Problem damit, uns draußen zu begegnen, ohne zugleich neue soziale Ungleichheiten zu schaffen, indem gekühlte Gebäude nur denen zur Verfügung stehen, die sie sich leisten können. Deshalb ist es essenziell, unsere Städte umzubauen.

Einfaches Bauen und Qualität

Das einfache Bauen muss in der gesamten Gesellschaft ankommen und wir müssen wieder verstehen, was Qualität bedeutet. Qualität ist nicht die Summe der Kilowattstunden pro Quadratmeter. Wenn ich etwas weglasse, geht es nicht darum, mehr zu bauen, und auch nicht darum, jemandem etwas wegzunehmen. Diese Sichtweise muss sich ändern. Wir brauchen gute Räume zum Arbeiten und Leben.

Meine große Bitte an die Politik: Das Gebäudeenergiegesetz ist ein ständiges Ping-Pong-Spiel zwischen Bau- und Wirtschaftsministerium. Wir müssen Heiz- und Kühlbedarf zusammendenken. Wenn es um erneuerbare Energien geht, müssen wir sektorübergreifend denken. Es kann nicht sein, dass wir Flachdach-Wohnbauten aus hochmineralischen Baustoffen errichten und es trotzdem schaffen, kein einziges PV-Modul aufs Dach zu bringen. Wir müssen diese Metrik aufbrechen und das Referenzgebäude hinterfragen. Worauf bezieht sich ein EH40 oder EH55 im Bestand? Wir müssen in die Breite gehen – mit maßvollen Sanierungsansätzen. Und genau dahin muss das Geld fließen: in den breiten, sinnvollen Umgang. Nicht in einzelne EH55-Pilotprojekte.

Regional

Wir brauchen mehr Durchlässigkeit in unseren Systemen – und wir müssen die bestehenden Systemgrenzen neu denken, insbesondere auf räumlicher Ebene. Wenn wir unsere Strategien für Klimaschutz, Klimaanpassung und zukünftige Versorgungssicherheit ernsthaft umsetzen wollen, dann brauchen wir den regionalen Maßstab. Diese Dimension wird bislang weitgehend vernachlässigt. Doch gerade bei Themen wie Kreislauffähigkeit, Wassermanagement, Klimaschutz, Energie- oder Dateninfrastruktur können regionale Zusammenschlüsse Lösungen ermöglichen, die auf kommunaler Ebene schlichtweg nicht machbar sind.

nungen zu schaffen, ist es entscheidend, über kommunale Grenzen hinwegzudenken und unsere bisherigen Standards kritisch zu hinterfragen. Deutschland braucht dafür eine präzise und zukunftsorientierte Bau- und Architekturpolitik. Ein erster, grundlegender Schritt wäre eine gemeinsame Verständigung darüber, wie wir innerhalb der planetaren Grenzen bauen und zusammenleben wollen. Eine solche Zielvorstellung könnte als Leitbild, Strategie und Handlungsrahmen auf allen Ebenen Orientierung geben.

Baupolitik und organisatorische Modelle

Statt nur über architektonische Strategien zu sprechen, sollten wir verstärkt organisatorische Modelle in den Fokus rücken: neue Formen der Kooperation, alternative Tauschmodelle und eine andere Organisation von Angebot und Nachfrage. Angesichts des Ziels, jährlich 320.000 neue Woh-

Optimierte Produkte

Eine Forderung von mir zielt auf die Anpassung bestehender Regeln ab. Es geht darum, Baumaterial einzusparen, einfacher zu bauen und Konstruktionen zu vereinfachen. Entscheidend ist, dass wir unsere Produkte weiterentwickeln und optimieren, beispielsweise hinsichtlich der Dämmleistung. Die aktuell zugelassenen Werte, die wir im Holzbau für Massivholz anwenden müssen, richten sich fast immer nach dem ungünstigsten theoretischen Fall, was realitätsfern und ineffizient ist. Das betrifft jedes Massivholzprodukt mit Dämmwerten, die in europäisch technischen Bewertungen (ETA) hinterlegt sind – und damit Hunderttausende Kubikmeter Material jährlich, die wir ineffizient verbauen. Mein Wunsch ist, dass wir optimierte Dämmwerte von Massivholzprodukten für tragende Zwecke, die nach europäischen technischen Regeln geprüft sind, in Deutschland 1:1 als Bemessungswerte einsetzen dürfen, um einen realistischen, zukunftsfähigen Wärmeschutz zu erreichen.

Neue Bewertungsindikatoren

Ein weiterer Punkt betrifft die Förderung nachwachsender Rohstoffe und des Holzbaus. Der Einsatz dieser Materialien scheitert oft daran, dass sie in der Regel teurer sind als mineralische Baustoffe. Das macht es schwer, ihre Anwendung zu steigern. Dabei werden ihre ökologischen Vorteile wie etwa die Wiederverwendbarkeit, die Recyclingfähigkeit oder der deutlich geringere Energieverbrauch in der Herstellung kaum berücksichtigt. Diese Aspekte sind jedoch essenziell, um unsere Klimaziele zu erreichen. Deshalb wäre mein Wunsch, dass es eine systematische Bilanzierung dieser ökologischen Vorteile gibt, die auch in die technischen Baubestimmungen einfließt. Denkbar wäre sogar eine eigene Musterrichtlinie für ökologische Gebäude, wie es sie im Brandschutz bereits gibt. Für Produkte, die sich nur schwer bilanzieren lassen, könnte ein Handel mit CO₂-Zertifikaten etabliert werden, um sie weiterhin nutzbar zu machen. So ließe sich mehr Gleichheit im Wettbewerb schaffen und neue, optimierte Produkte könnten sich entwickeln, die langfristig für alle erschwinglich wären.

Ich habe nur einen konkreten Wunsch an die neue Bundesregierung:

Mehr Freiheit bei unserer Arbeit.

Wir sollten nicht mehr den Weg festlegen, sondern klar definieren, welches Ziel wir erreichen wollen.

Ob dieses Ziel dann über den Gebäudetyp E erreicht wird – sobald dieser rechtssicher ist – oder über eine Änderung oder Abschaffung des Gebäudeenergiegesetzes, ist am Ende zweitrangig.

Natürlich brauchen wir eine klare Zieldefinition, zum Beispiel: „Welche Ökobilanz darf ein Gebäude über die nächsten 50 Jahre in Herstellung, Betrieb oder Umbau verursachen?“ Doch wie dieses Ziel erreicht wird, sollte den Planern und Planerinnen sowie den Bauherren und Bauherrinnen überlassen bleiben. Ich bin überzeugt, dass dies enorm viel Kreativität freisetzen würde. Man könnte selbst darüber nachdenken, wie man das Ziel erreicht, statt ständig durch Vorgaben gegängelt zu werden, wie es derzeit der Fall ist.





07

RÜCK
BLICK/
AUS
BLICK

Rückblick und Ausblick

Zusammen bauen – Architektur als gesellschaftliche Aufgabe: Unter diesem Leitgedanken zeigte der Zukunft Bau Kongress 2025 Wege für ein gemeinsames Planen und Bauen auf. Im Mittelpunkt standen neue Ansätze aus Forschung und Praxis, die lineare Prozesse überwinden und eine verstärkte Zusammenarbeit bei der Gestaltung von Lebens- und Arbeitsräumen ermöglichen. Eine zentrale Erkenntnis ist, dass gerade in Zeiten des Wandels das Potenzial von Architektur genutzt werden muss, um den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken. Im Folgenden sind die wichtigsten Themen des Kongresses kurz zusammengefasst:

1. Politische Leitlinien zur Klima- und Ressourcenschonung im Bauwesen.

Für die Erreichung der politisch definierten und gesellschaftlich relevanten Klimaziele spielt der Gebäudebereich eine entscheidende Rolle. Die Lebenszyklusbetrachtung ist dabei im Bestand wie im Neubau von zentraler Bedeutung. Neben Wohngebäuden sind verstärkt auch Nichtwohngebäude in den Fokus zu rücken. Um die in Forschung und Praxis existierenden Ansätze zur Klima- und Ressourcenschonung im Bauwesen effizienter implementieren, bündeln und fördern zu können, ist die Erstellung politischer Leitlinien wünschenswert. Diese sollten aufzeigen, wie die Klimaziele im Bauen und Wohnen eingehalten werden können.

2. Gute, qualitativ gestaltet gebaute Umwelt im Einklang mit der Natur fördern.

Unsere Gesellschaft braucht gut gestaltete Räume, in denen wir leben und arbeiten können. Dafür benötigt es nicht nur Baupolitik, sondern auch eine Architekturpolitik, die gezielt auf Bedeutung und Anforderung an Gestaltung eingeht. Die vom Bund erstellten *Baukulturellen Leitlinien* bilden einen Rahmen auf der Fachebene. Um eine stärkere Wirkung zu entfalten, benötigt es Architekturvermittlung und Umweltbildung in der allgemeinen Öffentlichkeit. Neben dem Gebauten ist auch der öffentliche Raum entscheidend für das Zusammenleben von Menschen, er fungiert als soziale Ader und gehört allen. Damit das trotz Klimaveränderung so bleiben kann, sind der Hitzeschutz und Abkühlungsmöglichkeiten sowie weitere Klimaanpassungsmaßnahmen in unseren Städten und ländlichen Regionen entscheidend. Gebäude müssen ausreichend an die

Folgen des Klimawandels angepasst werden, um zukünftige monetäre Schäden, aber auch Gefahren für die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wir dürfen nicht weiter versiegeln, sondern müssen entsiegeln. Über die Stadt hinaus ist auch die Region entscheidend für die Umsetzung der Klima- und Ressourcenschonung. Regionale Zusammenschlüsse und durchlässige Systeme haben die Fähigkeit, neue Lösungen zu generieren, zum Beispiel in den Bereichen Kreislaufwirtschaft, Wasser, Klimaschutz und Energieversorgung.

3. Wohnungsraum schaffen im Bestand und Neubau.

Für die Schaffung von Wohnraum im Bestand und Neubau gelten hohe Ansprüche. Dieser muss nicht nur klima- und ressourcenschonend, sondern auch bezahlbar, sozial gerecht und lebenswert gestaltet sein. Dafür sind entsprechende Voraussetzungen in der Bodenpolitik und in der Wohngemeinnützigkeit zu schaffen. Um den dringend benötigten Wohnraum zu realisieren, müssen Wohnraumreserven in bestehenden Wohngebäuden genutzt werden. Große Reserven weisen hierfür bestehende Einfamilienhausgebiete auf. Zudem kann neuer Wohnraum auch durch die Umwidmung ungenutzter Büro- und Geschäftsgebäude entstehen. Bei der Umnutzung von Bestandsbauten sind bürokratische und bauordnungsrechtliche Hürden abzubauen (s. Punkt 4). Der geplante Bau-Turbo ist um einen Umbau-Turbo mit vereinfachten Planungs- und Genehmigungsprozessen zu ergänzen. Über die kommunalen Grenzen hinaus kann die Bereitstellung von Wohnraum auch regional mobilitätsbasiert organisiert werden.

4. Einfach Bauen.

Um im Wohnungsbau und auch darüber hinaus schneller und kostengünstiger bauen zu können, ist die Vereinfachung bestehender Gesetze, Verordnungen, Normen und Ausführungsbestimmungen notwendig. Auch die Genehmigungsprozesse müssen beschleunigt werden. Ein vielversprechender Ansatz ist der Gebäudetyp E, der auf Bundesebene (Haftungsfreistellungen) und Länderebene (Bauordnungen) zügig umgesetzt und in die Breite entwickeln werden muss. Zudem sind auch vereinfachte Standards in den Landeswohnraumförderprogrammen wie der Hamburg-Standard zielführend.

5. Einfach sanieren und umbauen.

Die Erhaltung und niederschwellige Sanierung des Bestands und seine Überführung auf ein zukunftssicheres Niveau sind essenziell für die Erreichung der Klimaziele. Die Weiternutzung bestehender Gebäude ist – auch im Sinn der Suffizienz – die wichtigste bauliche Strategie im Rahmen der Klima- und Ressourcenschonung. Um die Bestandsanierungsrate deutlich zu steigern, sind Sanierungsbarrieren abzubauen. Hier hilft zum Beispiel eine angepasste Erwartungshaltung an ein saniertes Bestandsgebäude, das von den Anforderungen an einen Neubau abweichen darf. Eine Sanierung nach EH55-Standard stellt sich bisher in der Praxis als zu starre Vorgabe heraus. Vielmehr müssen ganzheitliche Betrachtungen in den Fokus rücken. Im Umgang mit dem Bestand kann analog zum Denkmalschutz ein genereller Bestandsschutz helfen, vom Regelwerk abweichende Lösungen für den Einzelfall zu finden. Der Gebäudetyp E kann hier unterstützend wirken. Dabei soll-

te ein Mindeststandard an Energieeffizienz festgelegt werden. Um den Materialwert einer Bestandsimmobilie zukünftig besser monetär einpreisen zu können, sollte dieser zusammen mit grauen Emissionen und grauer Energie und anderen Gebäudeinformationen dokumentiert werden. Dies kann über Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen über den gesamten Lebenszyklus geschehen.

6. Zirkulär planen und bauen.

Um die mit den Klimazielen verbundene Kreislaufwirtschaft im Gebäudebereich umzusetzen, müssen die bisherigen Planungsprozesse vereinfacht und der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes in zirkuläre Strategien integriert werden. Diese sind leistungsphasenübergreifend zu denken. Neu sind verstärkt die Ziele (Zeitraum und Preis) zu definieren, während die Planungs- und Bauprozesse freier zu gestalten sind. Kooperationen spielen bei zirkulären Prozessen von Anfang an eine entscheidende Rolle über einzelne Gewerke hinaus. Die bisherigen Ausschreibungsprinzipien, aber auch das Vergabe- und Nachtragssystem sind entsprechend zu überarbeiten – weg vom rechtlich basierten Sanktionssystem hin zu einem Anreizsystem. Denkbar wäre die Entwicklung modellhafter Vergaben, um zu prüfen, welche Klauseln im Vertrag tatsächlich notwendig sind.

7. Kreislaufgerecht bauen.

Von dem Ziel der vollständigen Kreislaufwirtschaft im Gebäudebereich ist die Praxis aktuell noch weit entfernt. Ein wichtiger Hebel liegt im Bau- und Abfallrecht. Die Wiederverwendung vor dem Rückbau muss im Baurecht geschärft werden, damit Baumaterial nicht erst zu Abfall wird. Ein bundeseinheitlich eingeführter und gesetzlich verankerter Ressourcenpass für Gebäude sowie ein Materialpass helfen dabei, den Wert eines Gebäudes als Rohstofflager zu bestimmen. Ein weiterer Hebel liegt im Bauproduktenrecht, hier sind neue Voraussetzungen zur Verwendbarkeit zu beschreiben. Und ein dritter Hebel sind Gewährleistungsvereinbarungen, die zwischen den Partnern des zirkulären Bauens zu vereinbaren sind. Darüber hinaus benötigt es aber auch politische Grundsatzentscheidungen, zum Beispiel dass bei öffentlichen Gebäuden vorzugsweise kreislauffähig und mit wiederverwendetem Material gebaut werden soll. Und dass ökologische Vorteile von Baumaterialien, ihre Wiederverwendbarkeit beziehungsweise Recyclingfähigkeit sowie ihre Herstellungsenergie-, Emissions- und Rohstoffverbräuche bilanziert und eingepreist beziehungsweise auch im Genehmigungsprozess berücksichtigt werden. So könnten im Rahmen von Baugenehmigungen analog zu Dänemark grundsätzlich Grenzwerte definiert und damit das zirkuläre Bauen gestärkt werden.

8. Suffizienz nutzen.

Im Rahmen der Klima- und Ressourcenschonung will der Bund den Flächenverbrauch bis 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag senken. Der neu beschlossene Bau-Turbo (§ 246e) kann hierzu im Widerspruch stehen und wird daher kontrovers diskutiert. Diesen Widerspruch gilt es aufzulösen beziehungsweise die Rahmenbedingungen des Bau-Turbos in Richtung eines Umbau-Turbos zu justieren und zu erweitern. Die Frage nach Angemessenheit und daraus abgeleitete Suffizienzstrategien können helfen, Standards, Komfortansprüche und Einsatz von Gebäudetechnik auf eine nachhaltige Entwicklung auszurichten. Dazu gehören auch Angebote zur Verkleinerung des Flächenkonsums (beispielsweise Teilung von Einfamilienhäusern, barrierefreies Bauen in Bestandssiedlungen, Förderung von Wohnungswechsel). Auch das Verhalten der Nutzenden ist mit einzubeziehen, da es in der Praxis häufig entscheidender ist als technische Lösungen auf dem Papier.

9. Forschung und Lehre stärken.

Die Bauforschung hat das Potenzial, Wissen zu allen oben genannten Themen zu generieren und in die Praxis zu bringen. Die deutsche Bauforschungslandschaft ist in ihrer Struktur gut aufgestellt und sollte in ihren bestehenden Institutionen und ihrer Vernetzung weiter gestärkt werden, anstatt eine zusätzliche Forschungseinrichtung zu gründen. Gemessen an der Bedeutung des

Bauwesens und im Vergleich zu anderen Forschungszweigen ist die Bauforschung erheblich unterfinanziert. Dementsprechend sind die Haushaltsmittel für etablierte Programme wie Zukunft Bau bedarfsgerecht zu erhöhen. Angewandte Forschung wie Real-labore beziehungsweise das Zusammenspiel von Forschung und Praxis sollten bei der Bauforschung im Mittelpunkt stehen. Neben der Forschung ist auch die Ausbildung wichtig, hier sind vor allem Systemwissen und holistisches Wissen relevant. Ergänzend sollten Kooperationen mit anderen Fachdisziplinen und Berufspartnern angedacht und umgesetzt werden, etwa der Handwerkskammer oder der Verwaltung in den Kommunen.

Diese Publikation fasst die vielfältigen Vorträge und Diskussionen zusammen und lädt ein, Impulse von Kreislaufwirtschaft bis Wohnungsbau, von Materialwiederverwendung bis Suffizienz, aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Die einzelnen Vorträge sind zudem auch im Videoformat auf der Zukunft Bau Webseite www.zukunftbau.de abrufbar.

Der nächste Zukunft Bau Kongress findet 2027 statt.







08

VITEN



Foto: Tassilo Letzel / TUM

**Prof. Thomas Auer,
TU München/Transsolar
Energietechnik GmbH**

Thomas Auer ist Professor für Gebäudetechnologie und klimagerechtes Bauen an der TU München und Ingenieur bei Transsolar Energietechnik GmbH. Mit einem Fokus auf Integration von Komfortstrategien arbeitet er mit namhaften Architekturbüros an Projekten im In- und Ausland, die mit zahlreichen Auszeichnungen gewürdigt werden. Das Ziel ist stets die Verbindung von innovativem Design mit integralen Energiekonzepten. Der Forschungsschwerpunkt von Thomas Auer ist das Zusammenspiel von Form, Materialität und technischen Systemen hinsichtlich deren Auswirkung auf Energieverbrauch, Aufenthaltsqualität sowie Robustheit.



Foto: Tassilo Letzel

**Prof. Laurens Bekemans,
RWTH Aachen/
BC architects & studies
& materials**

Laurens Bekemans ist Architekt und Mitbegründer von BC architects & studies sowie von BC materials, einer Produktionsgenossenschaft mit Sitz in Brüssel, die Baustellenabfälle in nachhaltige Baumaterialien umwandelt. BC versteht sich als hybride Praxis, welche die Bereiche Architektur, Bildungsarbeit und Materialproduktion miteinander verknüpft, um durch konkrete Bauprozesse systemische Veränderungen im Bausektor anzustoßen. Seit 2022 hat Laurens Bekemans eine Juniorprofessur für Konstruktion und Entwerfen an der RWTH Aachen inne.



Foto: Max Bauer

Dr. Jörg Bernardy

Dr. Jörg Bernardy ist Philosoph und Autor. Er schreibt unter anderem für Die Zeit, entwickelt Programme zum Philosophieren mit Kindern – etwa für das Projekt „Gedankenflieger“ – und ist Sprecher für die Achtsamkeits-App Balloon. Er hat die öffentlichen Programme von The School of Life Berlin deutschlandweit aufgebaut und dabei unter anderem mit Peter Sloterdijk zusammengearbeitet. Als Experte für stoische Philosophie beschäftigt er sich mit den großen Fragen des Lebens. Bernardy lebt seit über zwölf Jahren in Hamburg und schreibt Bücher für Kinder, Jugendliche und Erwachsene.



Foto: Matthias Ebert

**Anton Brokow-Loga,
Bauhaus-Universität
Weimar**

Anton Brokow-Loga ist Stadt- und Transformationsforscher. Er forscht und lehrt an der Bauhaus-Universität Weimar zu kommunaler Klimagovernance, Beteiligungskultur und Wohnungspolitik jenseits des Wachstums.

Als gewählter Stadtrat in Weimar, als Teil der politischen Bildungsarbeit des I.L.A.-Kollektivs sowie als Mitgründer der Agentur Stadtverwicklung beschäftigt er sich intensiv mit den vielfältigen Fragen städtischer Zukünfte.



Foto: Stadt Aachen/Andrea Stöck

**Frauke Burgdorff,
Stadtbaurätin Aachen**

Frauke Burgdorff ist Diplom-Ingenieurin der Raumplanung. Nach Stationen als Stadtplanerin in Antwerpen, als Zukunftsforscherin in Gelsenkirchen und bei der Euregio Aachen leitete sie ab 2006 die Montag Stiftung Urbane Räume in Bonn. 2016 gründete sie die Agentur BURGDORFF STADT, die bundesweit für Kommunen und Wohnungsunternehmen tätig war. Seit 2019 ist sie Beigeordnete für Stadtentwicklung, Bau und Mobilität in Aachen. Sie engagiert sich unter anderem im Deutschen Städtetag und in der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung.



Foto: LHM/Baurätin

**Dr. Jeanne-Marie Ehbauer,
Baureferentin der Stadt
München**

Dr.-Ing. Jeanne-Marie Ehbauer promovierte im Bereich ökologische Stadt- und Hochbauplanung in Karlsruhe und Zürich und war über zehn Jahre in diesem Feld beratend tätig. Von 2014 bis 2020 leitete sie das Baudezernat der Stadt Bremerhaven. Heute steht sie an der Spitze des Baureferats der Stadt München, der größten bauausführenden Kommunalbehörde Deutschlands mit rund 4.000 Mitarbeitenden. Zu ihren Verantwortungsbereichen zählen unter anderem der städtische Straßen-, Brücken- und U-Bahn-Bau, die Gestaltung öffentlicher Räume sowie das größte kommunale Schul- und Kitabauprogramm Deutschlands.



Foto: Triodos Bank

Manuel Ehlers, Triodos Bank

Manuel Ehlers hat Wirtschaftsingenieurwesen mit den Schwerpunkten Bau und Projektentwicklung in Weimar und Berlin studiert. Nach Stationen bei Hochtief, Investa und OFB wechselte er 2016 zur Triodos Bank, um dort den Bereich Nachhaltige Immobilien in Deutschland aufzubauen. Seither prägt er die Diskussion um Nachhaltigkeit, Klimaschutz und soziale Inklusion in der Immobilienwirtschaft. Er ist Mitglied im Immobilienbeirat der DGNB, im Zukunftsbeirat Projektentwicklung der EBZ Business School und engagiert sich am Runden Tisch Liegenschaftspolitik im Berliner Abgeordnetenhaus.



Foto: Georgiana DGPB

Dr. Markus Eltges, Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raum- forschung (BBSR)

Markus Eltges studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität Trier mit Schwerpunkt Stadt- und Regionalökonomie. Nach verschiedenen beruflichen Stationen wechselte er 1993 zur damaligen Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, dem heutigen BBSR. Nach der Leitung der Referate „Regionale Strukturpolitik und Städtebauförderung“ sowie „Raum- und Stadtbeobachtung“ übernahm er 2012 die Leitung der Abteilung „Raumordnung und Städtebau“. Seit 2019 leitet Markus Eltges das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).



Foto: IB Hausladen

Prof. Elisabeth Endres, TU Braunschweig / IB Hausladen

Elisabeth Endres studierte Architektur an der TU Kaiserslautern und TU München. Im Anschluss begann sie ihre Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik an der TU München. Seit 2018 ist sie in der Geschäftsleitung des Ingenieurbüros Hausladen. 2019 erhielt sie den Ruf an die TU Braunschweig, wo sie Leiterin des Instituts für Bauklimatik und Energie der Architektur ist. In Praxis und Forschung arbeitet sie an der Schnittstelle von Architektur und technischen Systemen sowie deren Integration in Gebäudestrukturen. Sie ist Kuratorin im Team „Stresstest“ des Deutschen Pavillons auf der Architekturbiennale Venedig 2025.



Foto: Partner und Partner Architektur

Jörg Finkbeiner, Partner und Partner Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Jörg Finkbeiner absolvierte zunächst eine Schreinerausbildung und studierte anschließend Architektur an der TU Berlin. Seit 2006 ist er Mitgründer und Geschäftsführer von Partner und Partner Architektur, einem Büro, das sich auf Holzbau und zirkuläres Bauen fokussiert. Seit 2011 ist er Cradle-to-Cradle-Consultant und in der Lehre und Forschung aktiv, unter anderem an der TU Berlin und der Hochschule Detmold. Aktuell realisiert er zwei Holzhochhäuser in Wolfsburg, deren Gebäudeprinzip mit dem Bundespreis Ecodesign 2019 und dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis Design 2021 ausgezeichnet wurden.



Foto: Stiftung Baukultur Thüringen/Thomas Müller

Katja Fischer, Stiftung Baukultur Thüringen

Katja Fischer ist Architektin und außerordentliches Mitglied im BDA. Nach ihrem Studium in Weimar war sie in Forschung und Lehre tätig, unter anderem als Gastdozentin an der Virginia Tech/WAAC (USA) und Gastprofessorin an der Universität Kassel. Sie war Mitautorin der Machbarkeitsstudie und langjährige Projektleiterin der IBA Thüringen (2012–2023) und kuratierte zentrale Formate wie das StadtLand Forum und die Zwischenpräsentation 2019. Heute ist sie geschäftsführende Vorständin der Stiftung Baukultur Thüringen. Katja Fischer berät unter anderem das BMWSB und das Programm Zukunft Bau zu Fragen der Baukultur und Innovation.



Foto: Hohe Domkirche zu Köln, Dombauhütte. Foto: Mica Urtebach

Peter Füssenich, Dombauhütte Köln

Peter Füssenich hat in Köln Architektur und Denkmalpflege studiert. Ab 2005 war er im Generalvikariat für die kirchliche Bauaufsicht und die liturgische Gestaltung von Kirchenräumen zuständig. 2012 wurde er stellvertretender Dombaumeister in Köln und betreute zahlreiche Restaurierungen am Kölner Dom. Ab 2014 übernahm er kommissarisch die Leitung der Dombauhütte. Seit 2016 ist er offiziell der 19. Dombaumeister von Köln und steht in einer langen Reihe von Baumeistern der Kölner Kathedrale, die mit der Grundsteinlegung im Jahr 1248 durch Meister Gerhard beginnt.



Foto: Michael Seitzplandl

**Prof. Christoph Gengnagel,
UdK Berlin/ Bollinger+
Grohmann Ingenieure**

Christoph Gengnagel studierte Tragwerksplanung und Architektur in Weimar und München, wo er im Jahr 2005 promovierte. Er blickt auf mehr als 30 Jahre Berufserfahrung als Bauingenieur zurück, war Mitbegründer von a.k.a.ingenieure und ist seit 2013 Beratender Partner bei Bollinger+Grohmann Ingenieure. Seit 2006 hat er eine Professur für Konstruktives Entwerfen und Tragwerksplanung (KET) an der UdK Berlin inne. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in neuen Struktur- und Werkstoffsystemen, digitalen Entwurfsprozessen und transdisziplinären Methoden.



Foto: Hellwig

**Prof. Runa Hellwig,
TU Berlin**

Runa Hellwig leitet das Fachgebiet Bauphysik an der TU Berlin. Sie erforscht die Interaktion von Menschen und Gebäuden, um eine nachhaltige Gebäudeentwicklung und Anpassung an den Klimawandel zu erreichen. Zu ihren wichtigen Beiträgen zählen die Vorstellung des Ansatzes der adaptiven thermischen Behaglichkeit und Arbeiten zu wahrgenommener Kontrolle über das Raumklima. Hellwig ist Mitglied des Arbeitsstättenausschusses des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Aktuell forscht sie zum Zusammenhang zwischen der Raumklima-Praxis und der Suffizienz beziehungsweise Resilienz von Menschen und Gebäuden.



**Dr. Rut Herten-Koch,
Luther Rechtsanwalts-
gesellschaft**

Dr. Rut Herten-Koch ist Partnerin bei der Luther Rechtsanwaltsgesellschaft und Expertin für Vergabe- und öffentliches Wirtschaftsrecht. Sie berät öffentliche Auftraggeber, Projektentwickler und Investoren bei komplexen Verfahren im Bau- und Vergaberecht. Als „Ambassador“ der „Koalition für Holzbau“ engagiert sie sich für nachhaltiges Bauen und ist Mitglied im „Runden Tisch für serielles, modulares und systemisches Bauen“ der Bundesstiftung Bauakademie. Zudem tritt sie regelmäßig als Referentin auf, unter anderem im Deutschen Vergabernetzwerk und im Forum Vergaberecht.



Foto: Sebastian Schimanski

**Prof. Mikala Holme Samsøe, TH Augsburg/
ensømbles Studio Architektur Berlin**

Mikala Holme Samsøe ist eine dänische Architektin, die ihre Ausbildung an der Königlichen Kunstakademie in Kopenhagen absolviert hat und einen Executive Master der Copenhagen Business School besitzt. Sie ist Mitgründerin von Ensømbles Studio Architektur, das einen skandinavischen Ansatz verfolgt und konsequent nachhaltige Lösungen für Bestandsgebäude sowie den Einsatz weiterverwendeter Materialien entwickelt. Zuvor leitete sie den Aufbau des Münchner Standorts von Henning Larsen Architects. Mikala Holme Samsøe ist Professorin für Entwerfen und Gestalten an der Technischen Hochschule Augsburg.



Rainer König, HRW Vollholzwandssystem

Rainer König ist von Beruf Zimmerer und hat eine Ausbildung zum staatlich geprüften Hochbautechniker sowie zum Fachingenieur für Holzbau absolviert. Nach langjähriger Praxis im ökologischen Holzbau arbeitete er in leitender Funktion in den Bereichen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Produktentwicklung. Seit 2024 ist er in einem ökologisch ausgerichteten Holzbauunternehmen für Forschung & Entwicklung, Technik und Zulassungen verantwortlich. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf der Nutzung von Laubholz im Tragwerksbau und der urbanen Nachverdichtung mit Massivholz.



Foto: Blanka H

**Helga Kühnhenrich,
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)**

Helga Kühnhenrich studierte Architektur in Berlin und Paris. Anschließend arbeitete sie zunächst in der Entwicklungszusammenarbeit sowie in verschiedenen Architekturbüros. 2010 wechselte Helga Kühnhenrich zum Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), zunächst ins Hochbaureferendariat, später in den Bereich des Innovationsprogramms Zukunft Bau. Seit 2015 leitet sie das Referat Forschung und Innovation im Bauwesen im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).



Foto: Anne Möggenstern

**Prof. Silke Langenberg,
ETH Zürich**

Silke Langenberg ist ordentliche Professorin für Konstruktionserbe und Denkmalpflege an der ETH Zürich sowie aktuelle Forschungsdirektorin des Departements Architektur. In ihren Forschungsarbeiten befasst sie sich mit den theoretischen und praktischen Herausforderungen der Inventarisierung und Erhaltung von Denkmälern sowie jüngeren und sehr jungen Baubeständen. In verschiedenen Projekten wird die Reparatur und langfristige Erhaltung seriell, industriell und digital gefertigter Bauwerke untersucht.



Foto: Marion Schönenberger

**Anke Lawrence,
Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung (BBR)**

Anke Lawrence ist Architektin und seit 2024 Referentin für nachhaltiges und klimaneutrales Bauen im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Nach dem Architekturstudium in Stuttgart und Manchester arbeitete sie sechs Jahre in England. Von 2011 bis 2023 war sie Projektleiterin bei David Chipperfield Architects in Berlin. Ihr Fokus liegt auf der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele des Bundes, insbesondere auf der Qualität des öffentlichen Raums, Suffizienz sowie Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung.



**Prof. Stefan Leupertz,
3D2L GmbH**

Stefan Leupertz war bis Ende 2012 Richter am Bundesgerichtshof im für Bau- und Architektenrecht zuständigen VII. Zivilsenat. Seither ist er als Schiedsrichter, Schlichter, Adjudikator und Rechtsgutachter in Bau- und Anlagensachen tätig, wobei sein Fokus auf der baubegleitenden Streitvermeidung und -beilegung liegt. Er ist Geschäftsführer der 3D2L GmbH in Köln und lehrt als Honorarprofessor Bauvertragsrecht an der TU Dortmund sowie als Lehrbeauftragter in Marburg. Seit 2012 ist er Präsident des Deutschen Baugerichtstags e. V., dem er seit 2004 angehört.



**Chiara Monteton,
Dachdeckerei Monteton**

Chiara Monteton ist Dachdeckermeisterin und seit 2024 Geschäftsleiterin des elterlichen Handwerksbetriebs. Nach ihrer Ausbildung zur Kauffrau für Büromanagement (HwK) absolvierte sie eine Ausbildung zur Dachdeckerin. Anschließend machte sie eine Fortbildung zur Fachwirtin (HwK) und zur ZVDH-Photovoltaik-Managerin. Den Meistertitel im Dachdeckerhandwerk erwarb sie an der Dachdecker-schule in Eslohe. Seit 2025 ist sie zudem für die Leitung der Großprojekte auf der Baustelle verantwortlich.



**Prof. Florian Nagler,
TU München/
Florian Nagler Architekten**

Florian Nagler absolvierte nach einer Lehre als Zimmermann ein Studium der Architektur an der Universität Kaiserslautern. 1996 gründete er sein eigenes Architekturbüro, das er seit 2001 gemeinsam mit Barbara Nagler führt. Er hatte Gastprofessuren an der Bergischen Universität Wuppertal und an der Royal Danish Academy in Kopenhagen inne. Seit 2010 lehrt er als Professor für Entwerfen und Konstruieren an der TU München. Nagler ist Mitglied der Akademie der Künste Berlin sowie der Bayerischen Akademie der Schönen Künste und engagiert sich seit 2020 im Vorstand des Bayerischen Landesvereins für Heimatpflege.



**Prof. Armin Nassehi,
Ludwig-Maximilians-
Universität München**

Armin Nassehi ist seit 1998 Lehrstuhlinhaber für Soziologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU). Darüber hinaus ist er unter anderem seit 2012 Mitglied des Vorstands des Forschungsinstituts für Philosophie Hannover, seit 2020 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und seit 2024 Mitglied des Deutschen Ethikrats. Seine Forschungsgebiete liegen im Bereich Kultursoziologie, Wissenssoziologie und politische Soziologie. Außerhalb des Hochschulbereichs ist er vielfältig in Vortrags- und Beratungskontexte eingebunden sowie publizistisch tätig.



Foto: Christian Hebertshausen

Alexandra Niedenhoff, kowobau Hebertshausen

Alexandra Niedenhoff ist Diplom-Betriebswirtin und hält einen Executive Master of Administration mit Schwerpunkt Nachhaltigkeit. Nach über 20 Jahren in Führungspositionen bei internationalen Konzernen, zuletzt als Finance Managerin bei der Boston Consulting Group, wechselte sie im Jahr 2023 in den Bereich des zirkulären Bauens. Heute ist sie kaufmännische Vorständin im kommunalen Wohnungsbau und in der Energieversorgung der Gemeinde Hebertshausen (Kreis Dachau). Ihre Schwerpunkte sind klimaneutrale Gemeindeentwicklung, bezahlbares Wohnen und kreislauffähiges Bauen im Bestand und Neubau.



Foto: Birnfeld / landesfoto / Christina Zyspek

Clara-Maria Nocker, Nocker Bauunternehmung

Clara-Maria Nocker ist Bauingenieurin und seit 2024 geschäftsführende Gesellschafterin des seit 1906 bestehenden und auf das Bauen im Bestand spezialisierten Familienunternehmens. Nach einer Banklehre studierte sie Bauingenieurwesen an der TH Köln und spezialisierte sich früh auf die Sanierung und den Umbau bestehender Gebäude. Anschließend leitete sie in einem Kölner Projektbüro bauseitig die Sanierung eines größeren Bürogebäudes.



Jürgen Odszuck, Bürgermeister der Stadt Heidelberg

Jürgen Odszuck studierte Architektur in München und Ferrara sowie Urban Management (M.Sc.) in Bangkok. Nach internationalen Tätigkeiten war er als Regierungsbaumeister in Erlangen und Kronberg im Taunus tätig. Seit 2016 ist er Erster Bürgermeister der Stadt Heidelberg und zuständig für die Bereiche Stadtentwicklung und Bauen. Er ist Mitglied im Bauausschuss des Deutschen Städtetags, der DASL und des BDA sowie in Beiräten des Deutschen Instituts für Stadtbaukunst und der DGNB. Zudem engagiert er sich im Steuerungskreis von „KartAL V“ und im Projektbeirat „Stresstest für Städte“.



Foto: Erik-Jan Ouwertink

**Anna Popelka, PPAG
architects Wien/Berlin**

Anna Popelka studierte Architektur an der TU Graz und hatte Gastprofessuren in Wien und Graz inne. Nach dem Studium zog sie nach Wien, wo sie 1995 gemeinsam mit Georg Poduschka das Büro PPAG architects mit Sitz in Wien und Berlin gründete. PPAG arbeitet forschungsbasiert an gesellschaftlich relevanter Architektur und verfolgt den Anspruch, das notwendige Neue zu entwerfen und umzusetzen. Angesichts der Klimakrise betrachtet das Büro Planung als zentralen Beitrag zu einer guten Zukunft für alle.



Foto: Handwerkskammer Düsseldorf

**Gabriele Poth,
Handwerkskammer
Düsseldorf i.R./Zentrum
für Umwelt, Energie und
Klima**

Gabriele Poth leitete von 2002 bis 2023 das Umweltzentrum der Handwerkskammer Düsseldorf, die rund 60.000 Mitgliedsbetriebe zählt. Die Sozial- und Politikwissenschaftlerin mit pädagogischer und technischer Hochschulausbildung initiierte Qualifizierungsprozesse, den Wissenschafts- und Innovationstransfer sowie Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsinitiativen im Handwerk. Sie betreute die Kooperationsgemeinschaft der HWK-Umweltzentren in Deutschland und die Handwerksoffensive Energieeffizienz NRW.



Foto: Wilfried Gerharz

**Prof. Anja Rosen,
MSA Münster School of
Architecture/C5 GmbH**

Anja Rosen hat Architektur studiert und verbindet seitdem Lehre, Forschung und Praxis im Bereich des nachhaltigen Bauens. 2021 promovierte sie an der Bergischen Universität Wuppertal mit dem „Urban Mining Index“ und war anschließend als Honorarprofessorin an der Universität tätig. Im Jahr 2022 gründete sie gemeinsam mit Frauke Kaven die C5 GmbH in Münster, ein Fachplanungsbüro für zirkuläres Bauen. Seit 2023 ist sie Professorin für Circular Construction an der MSA Münster School of Architecture der FH Münster. Sie ist aktives Mitglied der DGNB im Ausschuss Lebenszyklus und zirkuläres Bauen.



Foto: RATISBONA

Sebastian Schels, Ratisbona Handelsimmobilien

Sebastian Schels ist geschäftsführender Gesellschafter von Ratisbona Handelsimmobilien und setzt sich mit großer Leidenschaft für das zirkuläre Bauen nach dem Cradle-to-Cradle (C2C) Prinzip ein. Der Regensburger Projektentwickler hat seit 1987 über 1.250 Objekte realisiert, viele davon für Partner wie Netto, Edeka, Rewe, Aldi und Lidl. Mit über 130 Mitarbeitenden in Deutschland, Spanien und Portugal setzt sich Schels, der sich selbst als Chief Environmental Officer bezeichnet, für eine konsequente Bauwende ein. Für das Jahr 2025 plant er die Eröffnung des weltweit ersten C2C-Supermarkts in Haimhausen.



Foto: HTW-Coburg

Prof. Markus Schlempp, Hochschule Coburg

Markus Schlempp ist Architekt und Fachmann für Restaurierung. Nach einer Ausbildung zum Zimmermann studierte er Architektur an der HTWG Konstanz und vertiefte seine Kenntnisse an der ETH Zürich sowie im Masterstudiengang „Building Restoration“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Berufliche Stationen führten ihn in die Schweiz, wo er sein eigenes Atelier gründete. Seit 2015 ist er Professor an der Hochschule Coburg sowie im Masterstudiengang Denkmalpflege der Universität Bamberg. Seine Schwerpunkte liegen in den Bereichen Bauen im Bestand und Restaurierung.



Foto: Caroline Staufen

Annelen Schmidt-Vollenbroich, Nidus

Annelen Schmidt-Vollenbroich ist Architektin und Mitgründerin von Nidus, einem interdisziplinären Büro für Architektur und Projektentwicklung in Düsseldorf. Sie studierte an der ETH Zürich, am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und war Stipendiatin der Studienstiftung des deutschen Volkes. Ihr Fokus liegt auf innovativen Nutzungskonzepten und dem Weiterbauen im Bestand. Neben ihrer Lehrtätigkeit engagiert sie sich in der akademischen Debatte zu nachhaltiger Architektur. Seit 2020 ist sie Vorstandsmitglied des Kölner Architekturpreises. Im Jahr 2024 wurde Nidus von Architectural Digest zu den 100 einflussreichsten Designstudios weltweit gezählt.



**Marietta Schwarz,
Deutschlandfunk**

Marietta Schwarz ist Rundfunkjournalistin beim Deutschlandfunk. Nach ihrem Architekturstudium in Darmstadt führte ihr Weg sie über Stationen bei einer Lokalzeitung und dem Magazin Bauwelt zum Deutschlandradio. Dort moderiert sie seit vielen Jahren Formate wie „Fazit – Kultur vom Tage“ und „Zwischentöne“. Als Autorin beschäftigt sie sich mit Architektur-, Design- und Stadtentwicklungsthemen. Zudem produziert und moderiert sie Podcasts, zuletzt „Stadt:Radar“, den Debattepodcast der Nationalen Stadtentwicklungspolitik.



**Prof. Susanne Schwickert,
TH Ostwestfalen-Lippe**

Susanne Schwickert hat Bauingenieurwesen an der TU Braunschweig studiert und an der TU Darmstadt im Bereich energetische Gebäudesanierung promoviert. Sie war unter anderem als Projektleiterin für Bauphysik bei der Philipp Holzmann Ingenieurgesellschaft sowie als Beraterin bei Müller BBM tätig. Im Jahr 2005 wurde sie an die Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL) für das Fachgebiet Bauphysik und Technischer Ausbau berufen. Sie ist stellvertretende Sprecherin des Instituts für Energieforschung (iFE). Im Jahr 2023 wurde sie mit dem Forschungspreis der TH OWL ausgezeichnet.



**Prof. Margit Sichrovsky,
HFT Stuttgart, LXS Y Architektur**

Margit Sichrovsky hat Architektur an der Bauhaus-Universität Weimar und der TU Berlin studiert. 2015 gründete sie mit Kim Le Roux das Büro LXS Y in Berlin. Wiebke Ahues kam im April 2024 als Partnerin mit ins Team. Die Architektinnen beschäftigen sich mit dem Feld des zirkulären Bauens. Im Jahr 2021 wurde Margit Sichrovsky als Mitglied in den BDA Berlin berufen. Seit 2022 ist sie Teil des Arbeitskreises „Nachhaltiges Planen und Bauen“ der AK Berlin. Seit 2024 hat sie die Professur für „Klimagerechte und ressourceneffiziente Architektur und Entwerfen“ an der HFT Stuttgart inne.



Foto: DER, Walter-Jörn

**Prof. Jörn Walter,
HafenCity Universität
Hamburg**

Jörn Walter hat Raumplanung an der Universität Dortmund studiert. Von 1991 bis 1999 leitete er das Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Dresden. Anschließend war er von 1999 bis 2017 Oberbaudirektor der Freien und Hansestadt Hamburg und prägte die Stadtentwicklung dort über fast zwei Jahrzehnte hinweg maßgeblich. Neben seiner hauptamtlichen Tätigkeit lehrte er Städtebau unter anderem an der Hochschule für bildende Künste Hamburg und der HafenCity Universität Hamburg. Er ist Mitglied der Akademien der Künste in Hamburg, Berlin und Sachsen sowie der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung.



Foto: Kai Frommann

**Susanne Wartzeck, Bund
Deutscher Architektinnen
und Architekten
(BDA) / Sturm und Wartzeck**

Susanne Wartzeck studierte nach ihrer Tischlerlehre Innenarchitektur und Architektur in Nürnberg und Kassel und gründete 1995 zusammen mit Jörg Sturm das Architekturbüro Sturm und Wartzeck im osthessischen Dipperz. Fünf Jahre später wurde Susanne Wartzeck in den Bund Deutscher Architektinnen und Architekten (BDA) berufen und setzt sich seit 2019 als Präsidentin des BDA für eine klimagerechte und ressourcenschonende Baukultur ein. Darüber hinaus engagiert sie sich als Preisrichterin bei diversen städtebaulichen Wettbewerben und ist Mitglied verschiedener Gestaltungsbeiräte.



Foto: Milena Schlosier (BBR)

**Petra Wesseler, Präsidentin
des Bundesamtes für
Bauwesen und Raumordnung
(BBR)**

Studium der Architektur und Stadtplanung an der TU Braunschweig und der Universität Stuttgart. Mitarbeit in Londoner Architekturbüros. Ab 1993 im heutigen Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung in Berlin. Referatsleiterin für die Umsetzung neuer Regierungsbauten. Seit Februar 2015 Präsidentin des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung. Aktuelle Mitgliedschaften im Beirat der Bundesstiftung Baukultur, im Kuratorium zur Nationalen Stadtentwicklungspolitik sowie im Verwaltungsrat der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.





www.ZUKUNFTBAU



Zusammenbauen – Architektur als gesellschaftliche Aufgabe – unter diesem Leitgedanken zeigte der Zukunft Bau Kongress 2025 Wege für ein gemeinsames Planen und Bauen auf. Im Mittelpunkt stehen neue Ansätze aus Forschung und Praxis, die lineare Prozesse überwinden und eine verstärkte Zusammenarbeit bei der Gestaltung von Lebens- und Arbeitsräumen ermöglichen. Eine zentrale Erkenntnis ist, dass gerade in Zeiten des Wandels das Potenzial von Architektur genutzt werden muss, um den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken. Diese Publikation fasst die vielfältigen Vorträge und Diskussionen zusammen und lädt ein, Impulse von Kreislaufwirtschaft bis Wohnungsbau, von Materialwiederverwendung bis Suffizienz aufzugreifen und weiterzuentwickeln.

ISBN 978-3-87994-104-9
ISSN 2199-3521

www.zukunftbau.de