

Fokus auf Impact

Impulse zum ZIA-Innovationsradar 2023



Inhalt

01 Neues Bauen

Wie werden traditionelle Bauprozesse transformiert?

02 CO₂-Reduktion im Bestand

Wie lässt sich eine nachhaltige Transformation von Bestands-immobilien umsetzen?

03 Kreislaufwirtschaft

Wie kann die Kreislauffähigkeit von Baustoffen etabliert und gestärkt werden?

04 Bezahlbares Wohnen

Wie wird bezahlbarer Wohnraum in Deutschland geschaffen?

05 Lebenswerte Städte & Regionen

Wie lässt sich Lebensqualität erhalten und verbessern? Auch mit Blick auf Klimafolgen.

Vorwort

Das ZIA-Innovationsradar versammelt jedes Jahr die wichtigsten Innovationsprojekte der Immobilienwirtschaft in Deutschland. In Kürze startet wieder der Aufruf an die Branche, die besten Projekte einzureichen. Vorab möchten wir Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Handlungsfelder geben, auf denen unsere Branche aktiv werden muss, um sich erfolgreich zu transformieren. Es geht bei dieser Transformation um nichts weniger als die Zukunftsfähigkeit von Geschäftsmodellen und gesellschaftliche Verantwortung.

Fünf Handlungsfelder, in denen Innovationen zurzeit in besonderer Weise notwendig sind und echten Impact machen, werden in diesem Papier vorgestellt. Dies soll Impuls und Motivation für uns alle sein, passende Lösungen zu entwickeln, einzureichen und dafür die Unterstützung der Immobilienbranche zu erhalten.

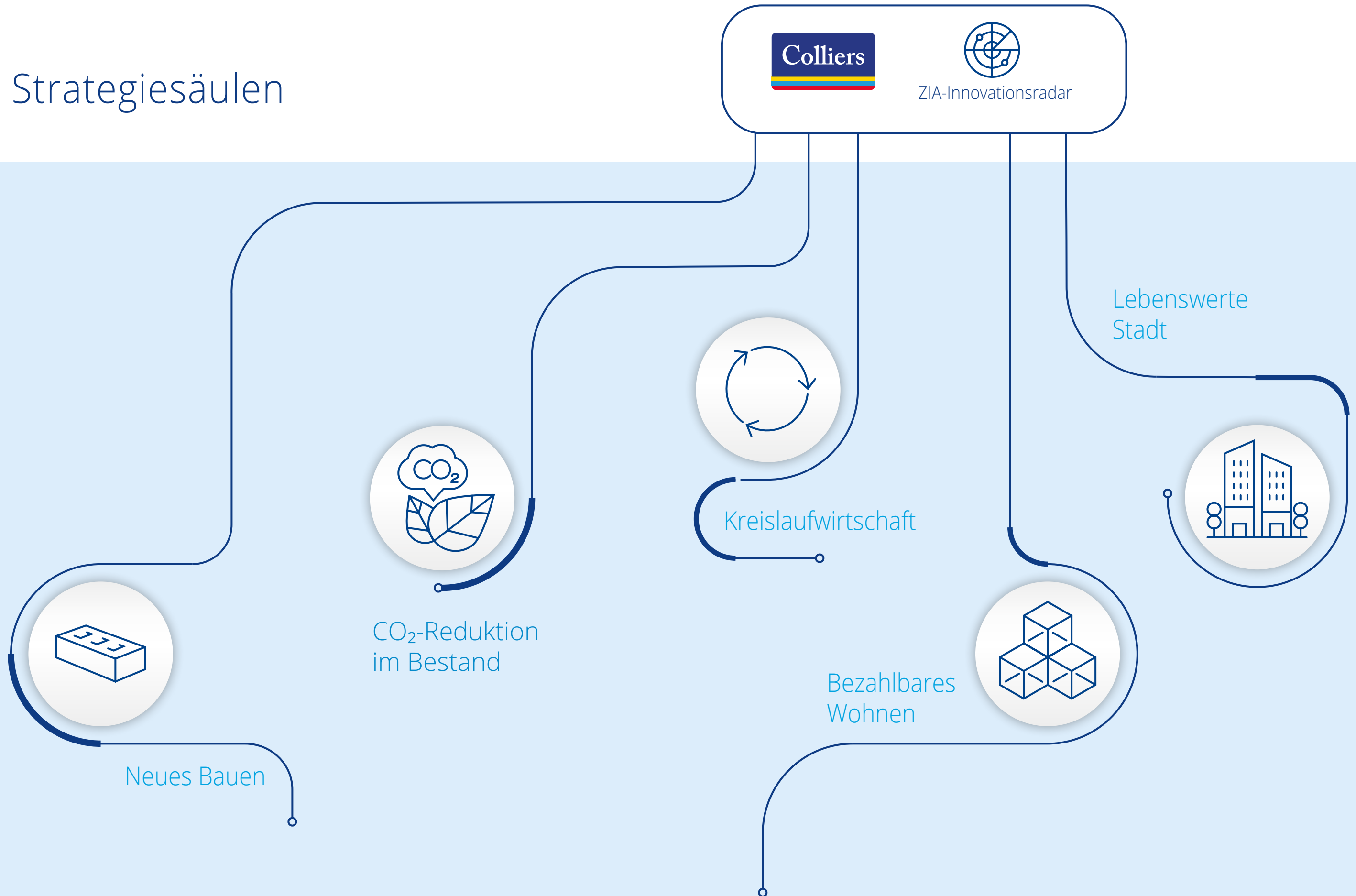
Deutschland hat eine Vielzahl von Chancen, sich im Transformationsprozess als Vorreiter zu positionieren. Nutzen wir gemeinsam diese Chancen.

Ihr Matthias Leube

Schirmherr ZIA-Innovationsradar
CEO | Germany, Colliers



Strategiesäulen





01 Neues Bauen

Wie werden traditionelle Bauprozesse transformiert?

Patrick Theis

Managing Director & Partner, Drees & Sommer



„Wir müssen natürliche Ressourcen sehr behutsam und effizient einsetzen. Lösungen, die zu diesem Ziel beitragen, verdienen mehr Aufmerksamkeit in unserer Branche und sollten von uns allen in konkreten Projekten gefördert werden.“



Eine nachhaltige, ressourcenschonende Bauwirtschaft beginnt bei der Verwendung von Roh-/Baustoffen

Lehm auf Platz 3

Als natürlich vorkommende Baustoffe gelten Holz, Lehm, Ziegel, Naturstein, Reet, Jute, Stroh, Kies, Sand sowie Naturlacke und Kreidefarben. Ein Großteil dieser natürlichen Baustoffe werden aber zumeist nur als Rohstoff für die Herstellung von im Bau überwiegend genutzten Verbundstoffe (Stahl, Beton, Hartmetall, Spanplatten, etc.) verwendet. Im Jahr 2021 erzielte zum Beispiel die Betonindustrie mit 6 Milliarden Euro den höchsten Umsatz. Der Rohstoff Lehm lag zwar mit 1,9 Milliarden Euro auf Platz 3 (Statistisches Bundesamt, 2022), kam aber zumeist nur als Rohstoff bei der Herstellung von Verbundstoffen zum Einsatz.

EU-Taxonomie zielt auf Veränderung

Unter Berücksichtigung der ökologischen Kriterien einer nachhaltigen Wirtschaftstätigkeit, gemäß der Taxonomie der Europäischen Union, muss die bisherige Verwendung von Baumaterialien und gegebenenfalls in deren Herstellung vorgelagerten Rohstoffen neu gedacht werden. Denn die gesetzten Umweltziele Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel, nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasserressourcen, der Übergang in eine Kreislaufwirtschaft, Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme beeinflussen den zukünftigen Ressourcenverbrauch der Bauwirtschaft direkt.

Fazit

Die Verwendung und Herstellung von Baustoffen muss auf den Prüfstand gestellt werden und neue Wege müssen beschritten werden.



Innovative Ideen müssen Antworten bieten

Innovative Ideen bezüglich der Anwendung „alter“, natürlicher Baustoffe im Bau sowie die Verbesserung bisher verwendeter Baustoffe/Verbundstoffe hinsichtlich Klima-/Umweltschonung werden gesucht.

Folgende Punkte sollten dabei Berücksichtigung finden

- Schonender Umgang mit Ressourcen und Umwelt
- Geringer Energieverbrauch und damit Reduktion von CO₂
- Lange Lebensdauer des Baustoffs und Resilienz gegenüber dem Klimawandel
- Umweltfreundlichkeit des Baustoffs in seinem gesamten Lebenszyklus
- Sehr gute Wiederverwertbarkeit in einer Kreislaufwirtschaft
- Erfüllung der hohen Ansprüche an den Gesundheits- und/oder Arbeitsschutz



02 CO₂-Reduktion im Bestand

Wie lässt sich eine nachhaltige Transformation von Bestandsimmobilien umsetzen?

Christoph Reschke

Geschäftsführer, Hines Immobilien GmbH



„Die Sanierung von Bestandsimmobilien ist die Hauptaufgabe auf dem Weg in die Zukunft unserer Branche. Jede Innovation, die hilft, alte Immobilien ESG-konform zu gestalten, trifft auf ein enormes Nachfragepotenzial.“



80 % der Immobilien im Jahr 2050 existieren bereits heute

Handlungsdruck zur Sanierung steigt

Die Immobilie im Bestand befindet sich im Spannungsfeld einer sich verändernden Umwelt (Klimawandel), teurer werdender Versorgung mit Energie (Kälte, Strom, Wärme) sowie einem stärker werdenden Handlungsdruck, bedingt durch neue Gesetze, Verordnungen und Regularien auf Basis des Pariser Klimaschutzabkommens und der Nachhaltigkeitsziele der UN (SDGs).

Eine Frage der Wirtschaftlichkeit

Damit einher gehen hohe Modernisierungskosten (energetischer und nutzerspezifischer Art) sowie Kosten hinsichtlich der Umgestaltung für eine Drittverwendung der Immobilie. Besonders in Gebieten mit hoher Baudichte, nicht optimaler Ausrichtung des Baukörpers sowie Gebäudegestaltung, die im Widerspruch zu geltenden gesetzlichen Anforderungen steht, stellt sich die Frage nach der Wirtschaftlichkeit solcher Modernisierungsmaßnahmen.

Abriss vermeiden

Der Lebenszyklus einer Immobilie endet zumeist, wenn die Verwendung oder der Umbau unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht mehr tragbar ist. Die Freilegung des Grundstücks und somit der Abriss des auf ihm befindlichen Baukörpers wird vorgenommen. Dieses Vorgehen ist aber problematisch. Denn zum einen entfällt ein Großteil des in der Immobilienwirtschaft entstehenden CO₂ auf Neubauaktivitäten und wird zukünftig durch die Aufnahme der Immobilienwirtschaft in den Emissionshandel noch teurer. Zum anderen muss der im Bestand vorhandene CO₂-Anteil stärker denn je in eine Kreislaufwirtschaft überführt werden.

Fazit

Innovative, kostengünstige Lösungsansätze für die Erfüllung der neuen Ansprüche an die Bestandsimmobilie sind mehr denn je gefragt.



Den Lebenszyklus der Immobilie durch ESG-Modernisierungen und innovative Drittverwendungslösungen verlängern

Innovationen bieten Lösungsansätze für die Frage: Wie kann der Lebenszyklus einer Bestandsimmobilie (mit oder ohne Denkmalschutz), unter Berücksichtigung einer wirtschaftlichen und nachhaltigen Betrachtung im sich regulatorisch verändernden Marktumfeld verlängert werden?

Folgende Themenfelder sind von Relevanz

- Energetische Modernisierung
- Reduzierung des Energieverbrauchs und CO₂-Ausstoßes
- Anpassung an den Klimawandel
- Anpassung an die Anforderungen und rechtliche Vorgaben für die Nutzung einer Immobilie
- Positive Wirkung der Immobilie auf ihr Umfeld und ihre Nutzer
- Erhöhung der Transparenz und Einbindung relevanter Stakeholder



03 Kreislaufwirtschaft

Wie kann die Kreislauffähigkeit von Baustoffen etabliert und gestärkt werden?

Dr. Patrick Bergmann

Managing Director | Madaster Deutschland



„Eine gründliche Dokumentation und der absolute Fokus auf Wiederverwendbarkeit sämtlicher verwendeter Baumaterialien sind der Schlüssel zur echten Kreislaufwirtschaft. Hier hat unsere Branche noch viel Potenzial, das durch Innovationen gehoben werden kann.“





Neubau, Modernisierung und Sanierung von morgen

EU-Taxonomie bringt Herausforderungen

Der Übergang in eine Kreislaufwirtschaft, gemäß der Taxonomieverordnung der Europäischen Union, stellt die Immobilienwirtschaft bei der Neubauplanung, bei der Modernisierung und Sanierung von Bestandsgebäuden sowie beim Freilegen von Grundstücken vor neue Herausforderungen.

Zu viel landet noch auf der Deponie

Viele Bauteile bestehen aus vielen unterschiedlichen Ausgangsstoffen, die in der Regel untrennbar miteinander verbunden sind, so bei Klebeverbindungen, Beschichtungen oder anderen Verbundstoffen. Dadurch können die Bauteile nicht in den Kreislauf zurückgeführt werden und müssen als Abfall auf der Deponie entsorgt werden.

Recycling als oberstes Gebot

Die Recycling- und Wiederverwendungsfähigkeit sowie die Haltbarkeit der verwendeten Baustoffe und der verbauten Gebäudetechnik muss daher bei der Planung neuer Gebäude sowie bei Umbaumaßnahmen grundsätzlich Berücksichtigung finden.

Welchen Restwert hat die Bausubstanz?

Eine umfassende Dokumentation hilft am Ende des Lebenszyklus einer Immobilie bei der Einschätzung des Restwertes der Bausubstanz, die sich durch Recycling- und Wiederverwendungsfähigkeit ergeben wird. Denn dann ist der Verkehrswert einer Immobilie höher als nur ihr Grundstückswert minus Abrisskosten und Nutzungspotential.

Cradle to Cradle Ansatz für die Immobilienwirtschaft

Soll ein Produkt gemäß Cradle to Cradle-Prinzip zertifiziert werden, wird es nach fünf Kriterien geprüft:



Zerlegbar

Es muss rückstandsfrei wieder in seine Bestandteile zerlegbar sein.



Ungiftig

Es muss frei von Schad- und Giftstoffen sein.



CO₂-frei

Seine Herstellung muss möglichst CO₂-frei sein, mithilfe erneuerbarer Energien.



Wasser

Seine Herstellung darf den natürlichen Wasserhaushalt nicht in Mitleidenschaft ziehen.



Sozialverträglich

Seine Herstellung muss sozialverträglich geschehen.

Im Fall eines Gebäudes muss man alle Komponenten und Ausgangsstoffe am Tag X sauber trennen können, so, dass man aus ihnen das nächste Haus bauen kann. Oder etwas anderes. Oder sie kompostieren kann.

Nach dem Vorbild der Natur ist jeglicher Abfall, der vor, während und nach einem Bauprojekt entsteht, Nährstoff. Beim Cradle-to-Cradle-Prinzip im Bauwesen werden also nur noch Materialien eingesetzt, die kreislauffähig sind.

Fürs Bauwesen bedeutet das, dass ein Haus das Cradle-to-Cradle-Prinzip erst erfüllt, wenn

- ... es mehr Energie produziert, als seine Bewohner verbrauchen.
- ... seine Hausfassade CO₂ und Feinstaub bindet.
- ... die Innenräume wohngesund sind.
- ... der Hausbau und seine Bestandteile keinen Beitrag leisten zu den 60 %, die die Bauwirtschaft am gesamten Müllaufkommen der Welt hat.



04 Bezahlbares Wohnen

Wie wird bezahlbarer Wohnraum
in Deutschland geschaffen?

Eva Weiß

Geschäftsführerin | BUWOG Bauträger GmbH



„Die massiv gestiegenen Baukosten sind ein großes Problem für unsere Branche und unsere Gesellschaft. Wir müssen alle Hebel in Bewegung setzen, damit Wohnraum in Deutschland bezahlbar bleibt. Jetzt ist die Zeit für Innovation.“



Bezahlbares Wohnen: Ein gesellschaftliches Muss

Mieten steigen weiter

Wohnen muss bezahlbar bleiben, denn es birgt sozialen Sprengstoff – die Mieten steigen in Deutschland bereits seit Jahren stetig und haben durch die hohen Zuwanderungsraten des Jahres 2022 noch mal an Dynamik gewonnen. Auch zukünftig ist von weiter steigenden Mieten in den Ballungsräumen auszugehen.

Belastungsquote von 30 %

Wohnen verteuert sich absolut und nur unter den Kosten betrachtet stetig weiter, hat sich aber insgesamt nicht so stark verteuert wie oftmals in der öffentlichen Diskussion dargestellt, denn auch die Haushaltseinkommens sind in den letzten Jahren deutlich positiv gewesen. So stieg die Belastungsquote bei einer Neuvermietung in den letzten 10 Jahren von ca. 25 % auf rd. 30 % im Mittel der Deutschen A-Städte.

Belastung spitzt sich zu

Dennoch verbirgt sich hinter den steigenden Mieten soziales Konfliktpotenzial. Für weniger einkommensstarke Bevölkerungsgruppen spitzt sich die Belastung zu, nicht nur durch steigende Nebenkosten, sondern auch durch einen Rückgang der Mietangebote in den günstigen Preisklassen.

Ziele werden nicht erreicht

Hinzu kommt, dass die Anzahl der Sozialwohnungen seit langem rückläufig ist und auch im Neubau die politisch geforderten 100.000 Sozialwohnungen p.a. bei einem Gesamtziel von 400.000 jährlich neu zu bauenden Wohnungen nicht erreicht werden.

Sozialwohnungen treiben Verteuerung

Selbst im Neubau führen feste Quoten an Sozialwohnungen, die zu errichten sind, dazu, dass die freifinanzierten Wohnungen überdurchschnittlich und künstlich verteuert werden, weil durch diese die geförderten Wohnungen in einer Mischkalkulation teils mit- bzw. gegenfinanziert werden – somit verteuern die günstigen auch die Wohnungen der normalen Mieter mit.

Schnelles Handeln erforderlich

Die zukünftigen Nachfragetreiber Haushaltswachstum, Migration (kurzfristig immenser Anstieg durch den Ukraine-Krieg) und der zu erwartende Einbruch im Neubau sind die Basis für weitere Mietsteigerungen in Zukunft. Die Nachfragetreiber lassen sich jedoch nicht zeitlich verschieben, sondern verlangen vielmehr nach schnellem Handeln – es müssen schnell mehr Wohnungen entstehen, um das Angebot und die Wohnraumversorgung zu verbessern.

Modulares Bauen hilft weiter

Hierbei können modulares und serielles Bauen ein wichtiger Baustein sein. Das modulare Bauen, das aktuell stark in der öffentlichen Diskussion als vermeintlicher Schlüssel zur Problemlösung genannt wird, ist hingegen keine neue Erfindung – bereits in den 1920er und in einem zweiten Schub in den 1970er Jahren wurde modular-seriell gebaut.

Bis zu 30 % Kostenvorteil

Die Vorteile liegen in effizienteren Bauverfahren, besserer Kosten- und Qualitätskon-



trolle sowie der möglichen nachhaltigeren Bauweise. Es entsteht ein deutlicher Zeitgewinn auf der Baustelle und der Gesamtkostenvorteil liegt bei bis zu 30 %. Dennoch werden die Verfügbarkeitsprobleme nicht durch modular-serielles Bauen allein gelöst werden können.

Weitere Lösungswege

Vielmehr läge ein erheblicher Zeitgewinn darin, Genehmigungsverfahren und den Bau- sowie Planungsvorlauf zu beschleunigen und zu optimieren. Zudem könnten Aufstockungen auf Bestandsgebäude gefördert werden, Nachverdichtungen priorisiert werden, weniger bauplanerische Restriktionen oder die Umnutzungen und der Umbau im Gebäudebestand dazu führen, dass das Wohnraumangebot ausgeweitet wird und Wohnen bezahlbarer bleibt. Hier muss sich die Politik bewegen und Förderung ausweiten.

Erste Projekte machen Hoffnung

Modulares und serielles Bauen kann ein Baustein sein, aber nicht die alleinige Lösung – dass das Thema aktuell an Bedeutung gewinnt sieht man jedoch bspw. an den jüngsten Projekten bspw. von der GEWOBA, die mit Daiwahouse eine Modulbausiedlung mit 1.400 Wohnungen in Berlin errichten will, oder, dass Vonovia mit dem Anbieter Gropypus kooperiert.

Bundesregierung setzt Zeichen

Nicht zuletzt durch die Verankerung des Ziels “serielles und modulares Bauen ausweiten” im Maßnahmenpaket „Bau-, Investitions- und Innovationsoffensive“ der Bundesregierung und des Bündnisses für bezahlbaren Wohnraum hat das Thema an Bedeutung gewonnen.



05 Lebenswerte Städte & Regionen

Wie lässt sich Lebensqualität erhalten und verbessern? Auch mit Blick auf Klimafolgen.

Dr. Christine Lemaitre

Geschäftsführender Vorstand | DGNB e.V.



„Eine gute Stadtentwicklung hat die Gesundheit der Menschen im Blick, die in dieser Stadt leben. Unsere Branche hat einen spürbaren Einfluss auf die Lebensqualität in Städten. Stärken wir diesen Einfluss durch kluge Innovationen.“



Lebensqualität ist gestaltbar

Das Idealbild: nachhaltig, kompakt, durchmischt

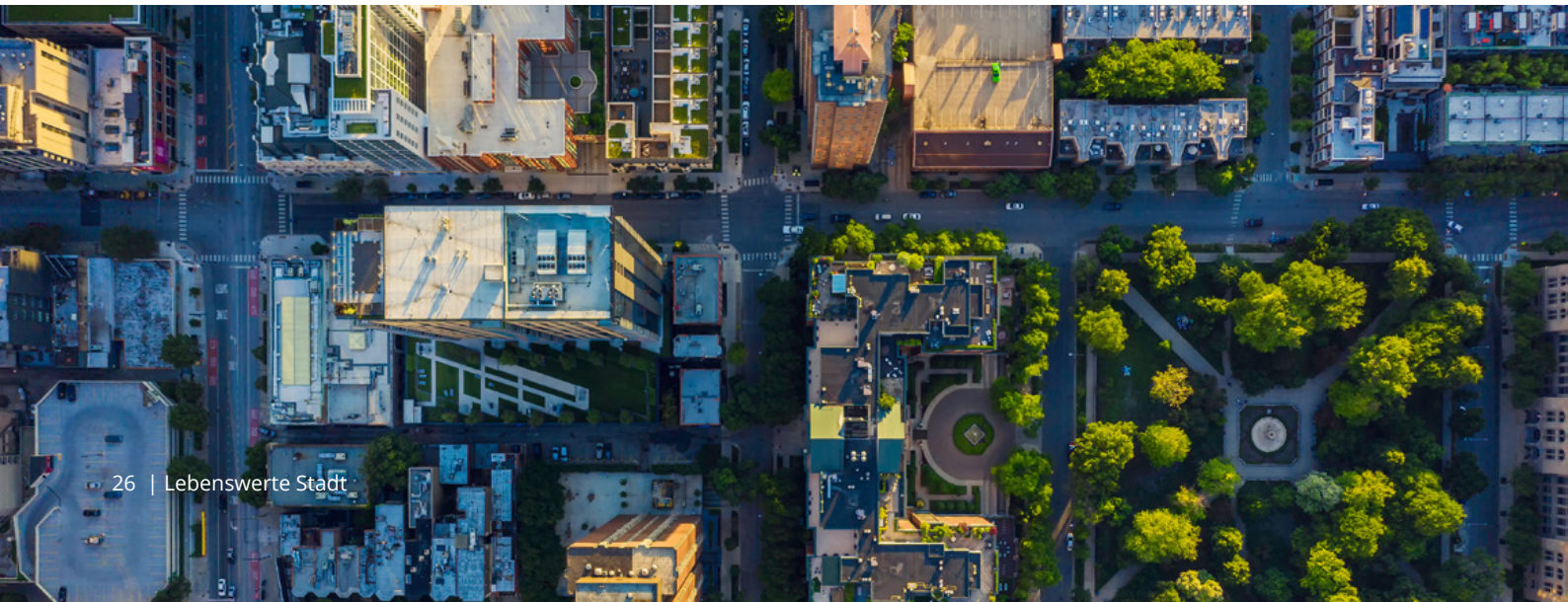
Die gesellschaftliche, politische und immobilienwirtschaftliche Relevanz des Themas lässt sich am Grad der Urbanisierung festmachen: laut Weltbank lebten 2021 77,5 % der deutschen Bevölkerung in Städten, Tendenz steigend. Im Fokus einer lebenswerten Stadt steht der Mensch als Maßstab und die von ihm empfundene Lebensqualität. Diese lässt sich trotz subjektiver Wahrnehmung an messbaren Faktoren festmachen, auf die die Immobilien- und Baubranche in vielerlei Hinsicht Einfluss nehmen kann. Das Zielbild lässt sich mit den Schlagworten nachhaltig, kompakt und durchmischt zusammenfassen. Innovationen zur Verbesserung der Lebensqualität erreichen den Bewohner über die Dimensionen Verfügbarkeit und Bezahlbarkeit. Sie können auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen ansetzen: in der Stadt-Umlandbeziehung, der Gesamtstadt, Quartiersentwicklung oder am Einzelobjekt.

Handlungsfelder zur Gestaltung einer lebenswerten Stadt

- Gesundes und attraktives Umfeld (Angebot an Naherholung, Kultur etc.)
- Mobilität und Erreichbarkeit (z.B. ÖPNV, E-Mobilität, Share-Konzepte)
- Versorgungssicherheit bzgl. Wohnraum, Wasser, Energie, Nahrungsmittel, Telekommunikation, Bildung, Arbeitsplätze, Gesundheit
- Breiter, resilienter Nutzungsmix einschließlich Wohnen, öffentlicher Verwaltung, Bildung, Kultur, Handwerk, Kleingewerbe und sozialen Einrichtungen
- Reaktion auf Klimawandel und Klimaanpassung
- Sicherheit & Stabilität (z.B. Vermeidung von Kriminalität, Terror)
- Überschaubarkeit, Erlebbarkeit & Identifikation
- Mitgestaltung & Partizipation

Beispiele innovativer Ansätze der Bau- und Immobilienbranche

		
Handlungsfeld	Übergeordnete Ebene (Stadt/Quartier)	Objektebene
Gesundes, attraktives Umfeld	• Nachverdichtung/Intelligentes Flächenmanagement („Lebensraum statt Parkraum“) • Brownfield-Development vs Renaturierung • Aufwertung des öffentlichen Raums	• Fassadenbegrünung • Nachverdichtung/Aufstockung • Gesunde Baustoffe
Mobilität & Erreichbarkeit	• Konzepte zur Verkehrsvermeidung (15-Min.-Stadt) • Konzepte bedarfsgerechter ÖPNV • Innovative Share-Konzepte • Rück-/Umbau Verkehrs- und Parkraum • Ausbau E-Mobilität	• Angebote an Nutzer zum Umstieg auf E-Mobilität • Ausrichtung am Angebot ÖPNV • Barrierefreiheit • Konnektivität von Gebäuden
Versorgungssicherheit	• Urban Farming • Dezentrale Versorgungsstrukturen in allen Lebensbereichen	• Urban Farming (konstruktive Voraussetzung) • Bezahlbarkeit • Mischnutzungskonzepte/neue Immobilientypen
Klimawandel & Klimaanpassung	• Ökologischer Stadtumbau • Begrünung- & Freiflächenmanagement („Schwammstadt“, Reduzierung von Hitzeinseln) • Zugang aller Haushalte zu regenerativer Energie/ Wasser • Bestand erhalten • Städte als Kohlenstoffspeicher	• Ressourcenschonendes Bauen und Bewirtschaften • Recyclebare Baustoffe • Verbesserung CO2 Footprint • Smart Building
Sicherheit & Stabilität	• Prävention von Kriminalität, Gewalt und Terror	
Überschaubarkeit, Erlebbarkeit, Identifikation, Begegnung	• Öffentlicher Raum mit Mensch als Maßstab • Steigerung Erlebnisqualität • Gemeinschaftsbildung durch identitätsstiftende Stadträume fördern • Nutzungsmischung	• Attraktives Gebäude und Gebäudeumfeld
Mitgestaltung, Partizipation	• Bürgerbeteiligung • Inklusion	





Das ZIA-Innovationsradar

ZIA – der Spitzenverband der Immobilienwirtschaft

Der ZIA Der Zentrale Immobilien Ausschuss e.V. (ZIA) ist der Spitzenverband der Immobilienwirtschaft. Er spricht durch seine Mitglieder, darunter 30 Verbände, für rund 37.000 Unternehmen der Branche entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Der ZIA gibt der Immobilienwirtschaft in ihrer ganzen Vielfalt eine umfassende und einheitliche Interessenvertretung, die ihrer Bedeutung für die Volkswirtschaft entspricht. Als Unternehmer- und Verbändeverband verleiht er der gesamten Immobilienwirtschaft eine Stimme auf nationaler und europäischer Ebene – und im Bundesverband der deutschen Industrie (BDI). Präsident des Verbandes ist Dr. Andreas Mattner.

Das Radar

Das ZIA-Innovationsradar ist die führende Quelle für innovative Lösungen aus der Immobilienwirtschaft in Deutschland. Im Jahr 2023 setzt das Radar Schwerpunkte auf die fünf Fokusthemen „Neues Bauen“, CO₂-Reduktion im Bestand“, „Kreislaufwirtschaft“, „Bezahlbares Wohnen“ und „Lebenswerte Städte & Regionen“. Bewertet werden die Lösungen nach ihrem Potenzial zur CO₂-Reduktion und zur Abmilderung von Klimafolgen ebenso wie nach ihrem Skalierbarkeitspotenzial und dem Impact für Anwender und Gesellschaft. Hinzu kommt das marktliche oder gesellschaftliche Erfolgspotenzial einer Innovation. Die Jury setzt sich zusammen aus den Mitgliedern des ZIA Innovation Think Tanks (ITT). Mehr unter: www.zia-innovationsradar.de





Colliers

colliers.com