

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

15. Oktober 2024 || Seite 1 | 4

## ZukunftsMissionBau – bezahlbar.nachhaltig.sicher: Sonderschau der Fraunhofer-Allianz Bau auf der Messe BAU 2025 in München

Unter dem Motto »ZukunftsMissionBau – bezahlbar.nachhaltig.sicher« präsentiert die Fraunhofer-Allianz Bau vom 13. bis 17. Januar 2025 im Rahmen ihrer Sonderschau auf der Messe BAU 2025 Innovationen zu diesen drei wichtigen Transformationsbereichen des Bauens: **Nachhaltigkeit, Produktivität und Resilienz**. Die Exponate werden in und um einen zweigeschossigen »Innovation Cube« in Halle C2, Stand 528 zu sehen sein. Der »Innovation Cube« symbolisiert ein Gebäude und dient zur Demonstration aktueller intelligenter Lösungen von der Gebäudehülle bis zum Innenraum.

Die Fraunhofer-Allianz Bau sieht es als ihre vordergründige Aufgabe, Impulse für die so dringend notwendige Transformation in der Bauindustrie zu geben. Ihr Ziel ist es, für und mit der Industrie zukunftsfrüchtige und effektive Lösungen zu entwickeln. Sie möchte Perspektiven aufzeigen sowie Ansprüche und Aufgaben formulieren. Die Mitgliedsinstitute der Allianz forschen dafür intensiv an neuen Lösungen und Produkten. Im Fokus stehen dabei Kriterien wie Bezahlbarkeit, Nachhaltigkeit und Resilienz. »Der Klimawandel, der soziale Frieden und die Ressourcen-Resilienz Deutschlands werden mitunter im Bau entschieden«, ist sich Thomas Kirmayr, Geschäftsführer der Fraunhofer-Allianz Bau sicher und ergänzt: »Deshalb müssen wir diese Transformation schneller, effektiver und wirksamer gestalten. Der Forschung fällt dabei eine maßgebliche Rolle zu.«

Die Exponate der auf der BAU 2025 teilnehmenden Fraunhofer-Institute zeigen – geclustert in die **drei Themeninseln »Nachhaltigkeit«, »Produktivität« und »Resilienz«** – neue, innovative und effektive Forschungsergebnisse, Materialien und Produkte, die die Bauindustrie zu einer »besseren« Branche machen können.

### Eine Vorreiterrolle beim Thema Nachhaltigkeit

Dem Thema Nachhaltigkeit kommt bei der Herstellung und dem Einsatz von Baustoffen sowie bei der Betreibung von Gebäuden eine entscheidende Bedeutung. Allein bei der Betonherstellung fallen jährlich rund 2,8 Milliarden Tonnen an CO<sub>2</sub>-Emissionen an. Eine Lösung für eine deutliche Reduzierung verbirgt sich in dem Begriff Carbon Capture and Utilization, kurz CCU. Darunter versteht man die Abscheidung, den Transport und die anschließende Nutzung von Kohlenstoffverbindungen. »Durch CO<sub>2</sub>-negative Verfahren und Baustoffe sowie einer von der Politik beförderten Carbon Capture Usability-Strategie, mit innovativen Ideen und Forschungsprojekten, die bis zur

## FRAUNHOFER-ALLIANZ BAU

Anwendung auf dem Bau durchgreifen, könnten wir aus den 2,8 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoß 4,6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Entlastung machen. Deutschland könnte sich eine Vorreiterrolle in diesem Bereich sichern«, so Kirmayr. Auf der Messe BAU 2025 werden mitunter Anschauungsobjekte für neue klimafreundliche Baustoffe zu sehen sein, die eben diese CO<sub>2</sub>-bindenden Funktionen aufweisen oder neue Baumaterialien, die durch Recycling und eine gut durchdachte Kreislaufwirtschaft wieder auf der Baustelle zum Einsatz kommen können.

Laut dem Bundesumweltamt sank der gebäuderelevante Endenergieverbrauch in Deutschland in den vergangenen Jahren, nimmt aber immer noch 35,5 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs in Anspruch. Ein Grund, diese Entwicklung auch weiterhin voranzutreiben. Ein konsequenter Ausbau erneuerbarer Energien sichert die Energiegewinnung und -speicherung in Gebäuden und trägt entscheidend zu einer nachhaltigen Wärmewende bei. Wie Gebäude energieneutral betrieben werden können oder wie sie sogar als Energieerzeuger über den eigenen Bedarf hinaus einzusetzen sind, zeigen Ansätze und Produkte verschiedener Fraunhofer-Institute. Darunter finden sich Lösungen aus dem Bereich der Photovoltaik und dem Einsatz von erneuerbaren Energien – bspw. der Einsatz von Wärmepumpen statt Gasetagenheizungen, Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen oder mit reduziertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck sowie kreative Oberflächentechnologien für Fassaden, Fenster oder Türen.

### Steigende Produktivität durch Suffizienz

Bauen muss wieder bezahlbar werden. Eine Forderung, die sowohl in der Wirtschaft als auch in der Politik immer lauter wird. »Was wir dafür brauchen, ist ein Wissenstransfer aus anderen Branchen wie bspw. der Automobil- oder Schiffsbauindustrie, aber auch neue Systemlösungen, die die fragmentierte und kleinteilige Struktur der Bauwirtschaft aufgreifen«, weiß Thomas Kirmayr. Auch eine zunehmende Digitalisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz könnten Mittel für eine deutliche Reduzierung der Baukosten sein. Ein Leitprojekt der Fraunhofer-Gesellschaft, beschäftigt sich unter dem Titel »BAU-DNS« damit, zentrale Ansätze für eine Produktivitätssteigerung zu entwickeln, die eine Kostensenkung, eine Erhöhung der Zirkularität und die CO<sub>2</sub>-Neutralität von Materialien und Systemen zum Ziel haben. Einige dieser Lösungsansätze wie PV-integrierte Fassadenmodule oder digitale Methoden zur schnellen und genauen Bauwerkserfassung können Besuchende der BAU 2025 unter anderem am »Innovation Cube« sehen. Neben einer Produktivitätssteigerung muss aber auch die Suffizienz in den Fokus gestellt werden, was bedeutet, nur mit dem auszukommen, was notwendig ist. Das bezieht sich auf den Einsatz von Material oder Ressourcen, aber auch auf ein »Weniger« an Bürokratie und Vorschriften.

---

#### PRESSEINFORMATION

15. Oktober 2024 || Seite 2 | 4

---

**FRAUNHOFER-ALLIANZ BAU****Resilienz für sicheres Wohnen und Leben**

Der Klimawandel und eine fortschreitende Ressourcenverknappung sind Herausforderungen, die unsere Gesellschaft zunehmend belasten. »Katastrophen wie die Überschwemmung im Ahrtal werden wir uns nicht mehr oft leisten können«, so Thomas Kirmayr und fordert eine Resilienz-Offensive: Es braucht schnelle Antworten auf die Fragen, wie Städte und Gebäude effektiv gegen Hochwasser, Hitze und Extremwetter geschützt, wie das Wassermanagement oder eine Kreislaufwirtschaft optimiert – aber auch wie die Wirtschaft gestärkt und Lieferengpässen sowie laufenden Kostensteigerungen reduziert werden können. Auch dafür hat die Fraunhofer-Allianz Bau konkrete Maßnahmen im Blick: Helfen könnten beispielsweise der konsequente Auf- und Ausbau von Netzwerken – bestehend aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen, der Aufbau eines Forschungsclusters »Kreislaufwirtschaft und Urbane Mine« im Rahmen eines Bundesbauforschungsprogramms oder interdisziplinären Forschungskonsortien. Konkrete Beispiele aus Forschungsk Kooperationen werden Interessierten auf der Messe BAU 2025 vorgestellt. Darunter sind Methoden für einen Klimawandel angepasste Stadtplanung, Möglichkeiten für eine biodiverse Fassadenbegrünung oder die Erkennung und Beseitigung verbauter Gefahrenstoffe wie Lindan oder Pentachlorphenol (PCP).

**PRESSEINFORMATION**

15. Oktober 2024 || Seite 3 | 4

**Vortragsprogramm**

Ergänzend zu den spannenden und innovativen Exponaten laden wir die Besuchenden zu informativen Vorträgen auf unserem Stand ein. Erhalten Sie die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung und kommen Sie ins Gespräch mit unseren Expertinnen und Experten. Das Vortragsprogramm können Sie im Laufe der kommenden Wochen auf unserer Website [www.bau.fraunhofer.de](http://www.bau.fraunhofer.de) einsehen. Dort finden Sie auch weitere wertvolle und interessante Informationen rund um den Messeauftritt der Fraunhofer-Allianz Bau.

Informationen zur Fraunhofer-Allianz Bau finden Sie unter [www.bau.fraunhofer.de](http://www.bau.fraunhofer.de).

---

## FRAUNHOFER-ALLIANZ BAU



---

### PRESSEINFORMATION

15. Oktober 2024 || Seite 4 | 4

---

Die Fraunhofer-Allianz Bau zeigt auf der Messe BAU 2025 Produkte und Systemlösungen für eine bezahlbare, nachhaltige, und sichere Bauwirtschaft.

© Fraunhofer-Allianz Bau

---

In der **Fraunhofer-Allianz Bau** bündeln sich die Ressourcen und Kompetenzen von mehreren Fraunhofer-Forschungseinrichtungen zum Thema Bau. Damit bieten sie dem Markt einen zentralen Ansprechpartner für integrale Systemlösungen im Planungs- und Konstruktionsbereich. Das umfangreiche Portfolio richtet sich an mittelständische Unternehmen ebenso wie an große Baufirmen. Die Fraunhofer-Allianz Bau versteht sich als Indikator und Initiator neuer und innovativer Themen rund um die Bauforschung und nimmt eine Schnittstellenfunktion zwischen Wirtschaft, Forschung und Politik ein. Kundenanfragen werden zentral in der Geschäftsstelle aufgenommen und an das fachlich zuständige Mitgliedsinstitut weitergeleitet. Internationale Kontakte und Partnerschaften ermöglichen die Betreuung weltweit agierender Unternehmen.

#### Geschäftsführung der Fraunhofer-Allianz Bau

Thomas Kirmayr | Telefon +49 8024 643-250 | [thomas.kirmayr@ibp.fraunhofer.de](mailto:thomas.kirmayr@ibp.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Allianz Bau | [www.bau.fraunhofer.de](http://www.bau.fraunhofer.de)

---