

Die Baustelle der Zukunft entsteht lange vor dem ersten Spatenstich

Wie die Zukunftsagentur Bau die Bauwirtschaft auf neuen Wegen begleitet

Mit rund 40.000 Unternehmen und mehr als 300.000 Beschäftigten zählt die Bauwirtschaft zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen Österreichs und steht gleichzeitig vor tiefgreifenden Veränderungen. Nach mehreren Jahren rückläufiger Bauleistung stabilisiert sich der Markt 2025 zwar leicht, doch steigende Baukosten – allein im Wohnbau um 2,3 % laut Baukostenindex von Statistik Austria – sowie neue Anforderungen an Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Effizienz verändern die Rahmenbedingungen des Bauens grundlegend.

In diesem Spannungsfeld arbeitet die Zukunftsagentur Bau (ZAB). Sie verbindet Forschung, Bildung und Baupraxis: Neue Entwicklungen werden früh aufgegriffen, wissenschaftliche Erkenntnisse mit Erfahrungen aus der Branche zusammengeführt und daraus konkrete Werkzeuge für Bauunternehmen entwickelt. Der Jahresbericht 2025 zeigt, woran im vergangenen Jahr gearbeitet wurde – von Projekten zur künstlichen Intelligenz über neue Ansätze für leistbaren Wohnbau bis hin zu klimaresilienten Gebäudekonzepten. Gleichzeitig gibt er einen Ausblick auf jene Themen, die das Bauen in den kommenden Jahren prägen werden. Die Nähe zu Landesinnungen, Forschungseinrichtungen und BAUAKademien ist bewusst gewählt: Neue Ansätze sollen nicht nur entwickelt werden, sondern möglichst rasch den Weg von der Idee in die Baupraxis finden.

Highlights 2025: Die Themen, die das Bauen verändern

Ein zentrales Thema der ZAB im Jahr 2025 war die Frage, wie leistbares Wohnen wieder stärker in den Fokus rücken kann. Mit der Initiative „**Wohnbau radikal neu gedacht**“ wurde untersucht, wo entlang des gesamten Bauprozesses Potenziale zur Senkung der Baukosten liegen. Die Analyse zeigte, dass hohe Baukosten selten nur ein technisches Problem sind, sondern entlang eines gesamten Systems entstehen, von der Planung über Genehmigungsprozesse bis hin zum späteren Betrieb von Gebäuden. Besonders wirksam erwiesen sich vereinfachte Planungsprozesse, standardisierte Bauteile sowie digital unterstützte Projektablaufe, die Abstimmungsprobleme reduzierten und die Effizienz steigerten.

Ein weiteres Projekt der Zukunftsagentur Bau beschäftigte sich zudem mit der Frage, wie Bauvorschriften Innovation ermöglichen können, statt sie zu behindern. Im Projekt „**Bauen außerhalb der Norm**“ untersuchte die ZAB gemeinsam mit Forschungspartnern, in welchen Bereichen bestehende technische Standards vereinfacht werden können. Erste Analysen zeigten, dass bereits gezielte Anpassungen einzelner Anforderungen deutliche Effekte haben können: Kostenreduktionen von rund 11 Prozent sowie CO₂-Einsparungen von etwa 19 Prozent waren in einzelnen Bereichen möglich. Der Ansatz dahinter war ebenso pragmatisch wie grundlegend: Qualität musste nicht immer mit maximaler technischer Komplexität gleichgesetzt werden. Parallel dazu bereitete die Zukunftsagentur Bau die Branche auf neue Nachhaltigkeitsanforderungen vor. Mit der **Roadmap Nachhaltigkeit** wurde erstmals eine strukturierte Übersicht über zentrale regulatorische Entwicklungen erstellt – vom European Green Deal über die EU-Gebäuderichtlinie EPBD bis hin zu den neuen Anforderungen der OIB-Richtlinie 7. Ergänzend dazu entstand ein praxisorientiertes Instrument für die ESG-Berichterstattung im Baugewerbe. Es unterstützt insbesondere kleine und mittlere Bauunternehmen dabei, Nachhaltigkeitsleistungen systematisch zu dokumentieren – ein Faktor, der bei Ausschreibungen und Finanzierungen zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Für Gunther Graupner, Geschäftsführer der Zukunftsagentur Bau, zeichnete sich in der Bauwirtschaft bereits eine grundlegende Verschiebung ab: Spätestens mit der Umsetzung der OIB-Richtlinie 7 im nächsten Jahr wird Nachhaltigkeit für Bauunternehmen zu einer zentralen strategischen Frage.

„Nachhaltigkeit entwickelt sich für Bauunternehmen immer stärker von einer regulatorischen Verpflichtung zu einem echten Wettbewerbsfaktor. Wer früh beginnt, Prozesse zu strukturieren, Daten zu erfassen und die eigenen Leistungen transparent darzustellen, wird künftig klare Vorteile im Markt haben“, sagte Graupner.

Gleichzeitig ging es dabei nicht nur um neue Berichtspflichten oder Dokumentation, sondern auch um die Frage, wie künftig gebaut wird. Projekte wie „Bauen außerhalb der Norm“ zeigten, dass nachhaltiges und wirtschaftliches Bauen oft dort möglich wird, wo bestehende Standards hinterfragt und Bauprozesse neu gedacht werden.

„Wir müssen uns stärker auf die eigentlichen Ziele konzentrieren – etwa Sicherheit, Qualität und Ressourceneffizienz – und gleichzeitig prüfen, wo technische Normen unnötige Komplexität erzeugen. Wenn es gelingt, hier mehr Handlungsspielraum zu schaffen, können Baukosten gesenkt, Ressourcen effizienter genutzt und Innovationen schneller umgesetzt werden“, so Graupner weiter.

Genau darin liegt die zentrale Aufgabe der Zukunftsagentur Bau: wissenschaftliche Erkenntnisse, praktische Erfahrungen aus der Branche und neue regulatorische Anforderungen zusammenzuführen und daraus konkrete Lösungen für die Baupraxis zu entwickeln.

Während die Bauwirtschaft lange vor allem durch Material, Handwerk und Erfahrung geprägt war, rückten zunehmend Daten, digitale Modelle und automatisierte Analysen stärker in den Mittelpunkt von Planung und Bauausführung. Gerade hier eröffnete künstliche Intelligenz neue Möglichkeiten: Sie konnte große Datenmengen aus Bauprojekten auswerten, Planungsvarianten schneller vergleichen oder Abläufe auf Baustellen effizienter koordinieren. Die Zukunftsagentur Bau griff diese Entwicklung gezielt auf und untersuchte, wie KI praxisnah im Bauwesen eingesetzt werden kann. Der Jahresbericht 2025 stellte dazu mehrere Initiativen vor – darunter eine **Grundlagenstudie** zu den Potenzialen von künstlicher Intelligenz im Bauwesen sowie einen **praxisorientierten Leitfaden**, der Bauunternehmen konkrete Anwendungsfelder und Einstiegsmöglichkeiten aufzeigte. Im Fokus standen dabei etwa KI-gestützte Planungsanalysen, effizientere Projekt- und Bauabläufe sowie der strukturierte Umgang mit großen Datenmengen im Bauprozess.

Wer ausbildet, bleibt wettbewerbsfähig

Ein wesentlicher Teil der Arbeit der Zukunftsagentur Bau bestand 2025 darin, Forschungsergebnisse dorthin zu bringen, wo sie Wirkung entfalten – auf Baustellen und in den Betrieben der Bauwirtschaft. Neue Erkenntnisse aus Studien und Projekten wurden daher nicht nur dokumentiert, sondern gezielt so aufbereitet, dass sie im Arbeitsalltag von Bauunternehmen nutzbar sind. Ein wichtiges Thema war dabei auch die Produktivität im Bauwesen. Analysen der ZAB zeigten, wie Bauprozesse effizienter organisiert, Schnittstellen reduziert und digitale Werkzeuge sinnvoll eingesetzt werden können, um Projekte schneller und wirtschaftlicher umzusetzen.

Eine zentrale Rolle spielt dabei das Netzwerk der **BAU Akademien**. Inhalte aus Forschungsprojekten fließen direkt in Aus- und Weiterbildungsprogramme ein und stehen Fachkräften in ganz Österreich zur Verfügung – vom Lehrling bis zur Führungskraft. Dazu zählen auch neue Studien- und Weiterbildungslehrgänge, die Themen wie Bauprozessmanagement, Digitalisierung oder Nachhaltigkeit stärker in den Mittelpunkt rücken.

Parallel dazu wurde auch die digitale Weiterbildung weiter ausgebaut. Mit der Plattform **E-Baulehre** stehen mittlerweile rund 300 Lehrvideos und etwa 190 Online-Kurse zur Verfügung, die Lehrlinge und Fachkräfte flexibel nutzen können. So entsteht ein kontinuierlicher Wissenstransfer zwischen Forschung, Ausbildung und Baupraxis – mit dem Ziel, die Bauwirtschaft nicht nur technologisch weiterzuentwickeln, sondern auch die Kompetenzen der Menschen in der Branche nachhaltig zu stärken.

Für Harald Kopecek, Geschäftsführer der Zukunftsagentur Bau, liegt ein entscheidender Hebel für die Zukunft der Bauwirtschaft in der Qualifizierung der Menschen in der Branche. Digitalisierung, effizientere Bauprozesse und steigende Produktivitätsanforderungen würden neue Kompetenzen auf allen Ebenen erfordern, von der Baustelle bis zur Bauleitung. Ein zentrales Ziel sei daher, neue Erkenntnisse aus Forschung und Praxis möglichst rasch in die Aus- und Weiterbildung zu integrieren. Gemeinsam mit Wissenschaft und Unternehmen werden laufend Inhalte entwickelt, die über das Netzwerk der BAUAkademien direkt in Lehrgänge und Schulungsprogramme einfließen.

„Die Bauwirtschaft muss heute Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit gleichzeitig voranbringen und das bei steigender Regulierung und wachsender Komplexität. Das gelingt nur mit neuen Kompetenzen und einem Umdenken in Prozessen sowie in der Zusammenarbeit aller Beteiligten. Als Zukunftsagentur Bau sehen wir unsere Aufgabe darin, die Branche zu vernetzen, Impulse zu setzen und diesen Wandel aktiv zu begleiten“, betont Harald Kopecek.

Eine wichtige Rolle spielen dabei Lehrgänge zum Vorarbeiter, Bauleiter oder Baumeister, in denen neben bautechnischem Know-how zunehmend auch Themen wie digitale Planung, moderne Bauprozesse und effiziente Projektsteuerung vermittelt werden.

Zukunftsprojekte: Neue Impulse für Kreislaufwirtschaft, Bauprozesse und Nachhaltigkeitsdaten

Neben laufenden Forschungsprojekten entwickelt die Zukunftsagentur Bau mehrere Zukunftsinitiativen, die neue Lösungen für nachhaltiges, effizientes und praxistaugliches Bauen vorbereiten. Dazu zählt etwa das **Projekt CO₂-Musterberechnungen**, in dem gemeinsam mit der SCALE Umweltberatung eine erste Branchenübersicht massiver Gebäude überarbeitet wird. Zehn typische Gebäudetypen – vom Einfamilienhaus bis zum Bürogebäude – werden dabei ökologisch bilanziert und unterschiedliche Bewertungsmethoden vergleichend analysiert. Ziel ist eine praxisnahe Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung der **OIB-Richtlinie 7**.

Ein weiteres Projekt, das derzeit von einer internationalen Jury bewertet wird, widmet sich dem Thema **„Bauen außerhalb der Norm“**. Dabei werden Ansätze wie der deutsche Gebäudetyp E oder der Hamburg-Standard daraufhin untersucht, wie sie auf den Alpenraum übertragen und angepasst werden können. Ziel ist es, rechtssichere Spielräume für einfacheres, materialeffizientes und ressourcenschonendes Bauen zu schaffen.

Auch der Kompetenzaufbau in den Betrieben spielt eine zentrale Rolle. Das Projekt SMERALDA entwickelt kreative Lernformate – von Storytelling über visuelle Kommunikation bis hin zu digitalen Lernmodulen –, um Bauunternehmen bei der **digitalen und nachhaltigen Transformation** zu unterstützen. Parallel dazu untersucht Prozess Inno – Kooperative Beschaffung Bau neue Logistikmodelle für Baustellen. Ziel ist ein IT-gestütztes Verfahren für eine gewerkeübergreifende „just-in-time“-Anlieferung von Materialien. Dadurch könnten Transportfahrten deutlich reduziert, Prozesskosten gesenkt und Bauabläufe effizienter organisiert werden, mit dem Potenzial, Lieferfahrten auf Baustellen um **bis zu 50 Prozent** zu verringern.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der **Steigerung der Produktivität im Bauwesen**. Besonders kleine und mittlere Bauunternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Abläufe effizienter zu gestalten und gleichzeitig steigende Anforderungen zu bewältigen. Vor diesem Hintergrund hat die Zukunftsagentur Bau im Jänner 2024 eine umfassende Projektreihe zur Bauproduktivität gestartet, die im Frühjahr 2026 abgeschlossen wird. Gemeinsam mit der Universität Innsbruck werden nationale und internationale Studien sowie Branchen- und Marktdaten systematisch ausgewertet, um zentrale Einflussfaktoren auf die Produktivität im Bau zu identifizieren. Ziel ist es, jene Hebel sichtbar zu machen, mit denen Bauunternehmen – insbesondere KMU – ihre Prozesse effizienter gestalten und ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig stärken können.

Mit **BAU.KI.PILOT** startet im April 2026 ein weiteres Projekt, das österreichische Baubetriebe auf dem Weg zu KI-gestützten Arbeitsprozessen begleitet. In vier modularen Projektphasen werden digitale Werkzeuge direkt im betrieblichen Alltag getestet – mit dem Ziel, durchgängige Datenflüsse zu schaffen und die Zusammenarbeit entlang der Baukette effizienter zu gestalten. Der praxisorientierte Ansatz liefert konkrete Erkenntnisse aus realen Anwendungen. Daraus entstehen übertragbare Modelle, die als Orientierung für die Branche dienen und Betrieben eine fundierte Grundlage für Investitionen in ihre digitale Zukunft bieten.

Eine Branche, die Zukunft baut

Für **Robert Jägersberger**, Bundesinnungsmeister Bau, bleibt trotz aller Innovation ein anderer Faktor entscheidend: „Es geht darum, Betriebe auch in herausfordernden Zeiten handlungsfähig zu halten. Wer heute klug investiert, sich vernetzt und strategisch ausrichtet, schafft die Voraussetzungen, um gestärkt aus dieser Phase hervorzugehen.“ Die Bauwirtschaft steht damit vor einer Phase intensiver Transformation. „Doch vielleicht liegt gerade darin ihre größte Stärke: Wer jeden Tag Gebäude, Infrastruktur und Städte baut, ist Veränderungen gewohnt. Und wer Zukunft baut, muss sie auch mitgestalten“, so Jägersberger.

Bilder (Abdruck honorarfrei):



Bildbeschreibung: Bundesinnungsmeister Robert Jägersberger

© Wilke



Bildbeschreibung: Gunther Graupner und Harald Kopecek, Geschäftsführung der ZAB

© Foto Veigl



Bildbeschreibung: Harald Kopecek, Geschäftsführer ZAB und BAU Akademie BWZ OÖ und Gunther Graupner, Geschäftsführer ZAB

© Foto Veigl