



RKW
Kompetenzzentrum

IBR

Informationen
Bau-Rationalisierung

Das Baufachmagazin
des RKW Kompetenzzentrums

1 | **2022**



Bauwerksabdichtung

Unser Leistungsportfolio umfasst Lösungen für alle Lastfälle, die zu Feuchtigkeitsschäden an Gebäuden führen.



Mauerwerksinstandsetzung

Neben Reinigung und Abdichtung bieten wir auch vollständige Rekonstruktionen sowie die statische Instandsetzung von Baukörpern aus Mauerwerk an.



Betoninstandsetzung

Fachgerechte und güteüberwachte Instandsetzung von Bauwerken aus Stahlbeton.



Speziallösungen

Durch jahrzehntelange Erfahrung, modernste Technik und neueste Werkstoffe finden wir maßgeschneiderte Lösungen.

Liebe Leserinnen und Leser,

Tim-Oliver Müller, Hauptgeschäftsführer des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie, beschäftigen die Megathemen der Bauwirtschaft in seinem Meinungsbeitrag für diese Ausgabe. Er sagt: „Wir brauchen einen Sanierungsbooster“! Des weiteren beleuchten wir in dieser Ausgabe Möglichkeiten einer nachhaltigen Bauwirtschaft in verschiedenen Beiträgen.

Mehr zur Entwicklung der digitalen und der nachhaltigen Transformation in Bauunternehmen und Planungsbüros können Sie der Zusammenfassung der PwC-Studie 2021 entnehmen.

Bleiben Sie gesund!

Ihr IBR-Redaktionsteam

Inhalt

Meinungen	4	Wir brauchen einen Sanierungsbooster
	5	Wir haben kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem
Baumarkt Deutschland	6	Baujahr 2021 schließt im Plus
	7	Dachdeckerverband freut sich: Wir werden immer mehr
Baumanagement	8	PwC-Studie zum Umgang der Branche mit den aktuellen Herausforderungen
	11	Digitaler DGNB Jahreskongress beleuchtet aktuelle Debatten zu Nachhaltigkeit im Bauen
Aus der Arbeit der RG-Bau	12	Highlight auf der digitalBAU 2022: Preisverleihung „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“
	13	Azubimarketing leicht gemacht – mit dem RKW Checkup der RG-Bau
	14	Madaster: Die Online-Plattform für die Circular Economy
	16	Ressourcenpass für Gebäude
	17	Nachhaltiges und digitales Bauen – Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft
	18	Herausforderung für KMU – Wie gewinnen wir Nachwuchs für die digitale Bauwirtschaft?
	19	Rückblick: Grüne Bauwende
Aus Verbänden und Institutionen	21	Wohnungsbau-Tag liefert Fahrplan zur Klimaneutralität beim Wohnen
	23	Baugewerbe schlägt Runden Tisch zu Materialpreisen und Lieferengpässen vor
	24	Regierungspriorität für den Wohnungsbau ist gerade jetzt gefragt
	25	IG BAU zu Destatis-Zahlen: Baugenehmigungen müssen auch 2022 kräftig zulegen
	25	Bundesarchitektenkammer stellt Konkrete an die Bundesregierung zusammen
		Für eine konsequente und erfolgreiche Digitalisierung im Planen und Bauen
Impressum	25	
Bücher	26	Anwendung der BIM-Methode im nachhaltigen Bauen
		Wie Bauen heute funktioniert
Termine	27	

Wir brauchen einen Sanierungsbooster

Grüner, digitaler und innovativer – wie die Modernisierung unserer Infrastruktur gelingen kann

An der Farbe Grün kommt die Baubranche nicht vorbei, im Gegenteil: Die Bauindustrie ist die Schlüsselbranche für Umwelt- und Klimaschutz in den Bereichen Mobilität, Wohnen und Energie. Das hat auch die neue Bundesregierung verstanden; die Zeiten, in denen der Bau als lästiges Anhängsel eines anderen Ministeriums galt, sind glücklicherweise vorbei. Die neue Koalition setzt zu Recht auf die Bauindustrie – klimaorientiert, digital und innovativ.

Denn wir bekennen uns zu den Klimaschutzzielen und sind bereit, unseren Teil dazu beizutragen. Dabei ist es wichtig, unsere Möglichkeiten aber auch Grenzen kurz zu skizzieren. Klar ist: Der Gebäudesektor hat einen Anteil von rund 40 Prozent an den Emissionen deutschlandweit. Der Bau selbst trägt hierzu allerdings lediglich drei Prozent bei, der überwiegende Anteil wird durch Gebäudenutzung (Kälte/Wärme) verursacht. Wir sind also nicht Teil des Problems, wir sind Teil der Lösung. Wir haben die Möglichkeit, mit ganzheitlichen Sanierungskonzepten die Herausforderungen bei Bestandsgebäuden zu lösen. Neben der Optimierung der Gebäudehüllen bedeutet dies den Austausch von Gebäudeteilen, die Strangsanierung, ein effizientes Energiemanagement sowie den Einsatz von Instrumenten zur Mediensteuerung.

Das Ziel ist eindeutig: Es muss mehr getan werden. Dafür brauchen wir einen echten Sanierungsbooster.

"Mit unserem Know-how gelingen bauliche Lösungen für mehr Umwelt- und Klimaschutz, etwa durch CO₂-ärmere Alternativen als bisher..."

Das können wir schaffen – unter anderem mit der seriellen Sanierung, wie im Koalitionsvertrag genannt, den integrierten und individuellen Sanierungsfahrplänen sowie den weiter notwendigen Einzelmaßnahmen. Aber für das Verständnis von Klimaschutz und Bau ist noch etwas anderes wichtig: Wir stellen kein Produkt her, wir verkaufen eine Dienstleistung. Anders als viele andere Sektoren kommen wir ins Spiel, wenn der Auftrag schon durchgeplant ist. Wir bauen, was bestellt wird.

Weshalb es auch auf den Auftraggeber ankommt, klimafreundlich zu denken. Und zur Wahrheit gehört auch: Klimaschutz kostet mehr Geld und erfordert ein Engagement aller am Bau.

In diesem Jahr soll das Klimaschutzgesetz konsequent weiterentwickelt werden. Um diese Ziele zu erreichen, kann die Bauindustrie viele Lösungen bieten, die gerade durch mehr Digitalisierung, mehr Kooperation und ein Denken über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks eingebracht werden können. Denn ohne Kooperation machen digitale Datenräume,

in denen sich alle Projektbeteiligten treffen und austauschen können oder die Erstellung sogenannter digitaler Zwillinge hin zu einem ganzheitlichen Zustandsmodell nur wenig Sinn. Mit unserem Know-how gelingen bauliche Lösungen für mehr Umwelt- und Klimaschutz, etwa durch CO₂-ärmere Alternativen als bisher, beispielsweise durch sparsameren Materialeinsatz, aber auch durch den Einsatz von Recyclingbaustoffen, Leichtbeton oder Dekarbonisierung von Beton. So können wir unsere Hausaufgaben, den CO₂-Ausstoß im Bausektor zu reduzieren, auch erfüllen.

Das ist erst der Anfang – und der muss durch eine gute, fundierte Forschung fortgesetzt werden.



Diesen Auftrag adressieren wir ans neue Ministerium, da die Bauwirtschaft in den bisherigen Forschungsaktivitäten und -programmen noch zu wenig berücksichtigt und eingebunden wurde. Was wir brauchen sind Material- und Technologieoffenheit, Lebenszyklusbetrachtung und Quartiersansätze. Die Politik muss das Ziel vorgeben, uns den Weg dahin jedoch offenlassen. Notwendig ist die Berücksichtigung von Emissionen über alle Phasen des Lebenszyklus, von der Herstellung und dem Transport der Bauprodukte über die Errichtung und Nutzung der Gebäude bis zum Abbruch und zur Entsorgung. Dabei muss der Einsatz von Recycling-Baustoffen gefördert werden. Nein, mehr noch: Recycling-Baustoffe sollten mindestens gleichwertig sein zu Primärbaustoffen. Kurzum: um all die guten Ideen der Bauwirtschaft für mehr Klimaschutz in die Projekte zu bringen, brauchen wir ein Neues Denken in der Vergabe von Projekten. Das heißt weg vom reinen Preis, hin zu mehr Qualität und Nachhaltigkeit.

Das schaffen wir aber nicht allein! Für all diese Aufgaben benötigen wir Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Bau ist vielfältig, innovativ und schafft etwas, das Generationen überdauert. Diese Faszination für unsere Branche zu vermitteln, ist eine große Zukunftsaufgabe, um im „war of talents“ zu bestehen. Aber: Mit Blick auf die Bauaufgaben unserer Zeit sind wir gezwungen, neu zu denken. Der notwendige Produktivitätsschub kann angesichts des Fachkräftemangels nicht länger allein durch „mehr Menschen“ erreicht werden. Vielmehr sollten digitale Arbeitsmethoden, innovative Produkte sowie Möglichkeiten industrieller und KI-unterstützter Prozesse mehr in den Mittelpunkt rücken. Themen, die wiederum Begeisterung bei jungen Menschen auslösen und neben der Produktivität auch die Branchenattraktivität steigern würden.

Kontakt:

Tim Oliver Müller

Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes
der Deutschen Bauindustrie e. V.

Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin

info@bauindustrie.de, www.bauindustrie.de



Wir haben kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem

Bundesverkehrsministerium legt Maßnahmenpaket für leistungsfähige und zukunftssichere Autobahnbrücken vor

Zum Brückengipfel des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr am 10. März 2022 äußert sich Peter Hübner, Präsident des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie:

„Der Brückenzustand ist im großen Stil katastrophal und eines Industrielandes unwürdig. Das nun vorgelegte Maßnahmenpaket von Bundesverkehrsminister Wissing setzt deshalb dort an, wo es weh tut: bei einer vollständigen Transparenz über die tatsächlichen Zustände unserer Brücken, um eine prioritäre Abarbeitung möglich zu machen. Zur Verhinderung eines Kollapses systemrelevanter Infrastruktur berücksichtigt das Maßnahmenpaket zentrale Forderungen der Bauindustrie: eine Erhöhung der Investitionsmittel von derzeit 4,5 auf 5,7 Milliarden Euro in 2026, eine Digitalisierung von Planungs- und Genehmigungsprozessen sowie mehr Rechtsicherheit bekannter Genehmigungsinstrumente. Besonders wichtig ist, dass dialoggeprägte und funktionale Ausschreibungs- und Vergabemodelle stärker genutzt werden sollen. Denn: Obwohl die Bauunternehmen die Experten sind, können sie auf die Planung bisher kaum Einfluss nehmen. Erst durch die Vernetzung von Planung und Bau werden wir die angestrebten 400 Brücken pro Jahr erneuern können. Die Umsetzung der Maßnahmen muss nun schleunigst beginnen, anstatt große Pläne zu schmieden. Dafür braucht die Autobahn GmbH jetzt die nötige Befreiheit und Entscheidungskompetenz, um ihre gute Arbeit zielgerichtet fortzuführen.“

Kontakt:

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.

Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin

info@bauindustrie.de, www.bauindustrie.de

„Der Brückenzustand ist im großen Stil katastrophal und eines Industrielandes unwürdig.“

Baujahr 2021 schließt im Plus

- Mehr Jobs als erwartet
- Aufträge legtem im Dezember 2021 zu
- Gute Basis für 2022

Die Bauunternehmen (Baubetriebe mit 20 und mehr Beschäftigten) konnten sich zum Jahresende 2021 noch über einen warmen Auftragsregen freuen. Sie meldeten für den Dezember im Vormonatsvergleich (saison-, preis-, kalenderbereinigt) ein reales Orderplus von 24,1 Prozent, zum Vorjahresmonat (kalenderbereinigt) von 12,2 Prozent. Das Gesamtjahr schließt damit mit einem Plus von real 2,3 Prozent, nominal von 9,4 Prozent. „Für 2022 ist dies eine gute Basis. Um die zusätzlichen Aufträge auch abarbeiten zu können, haben die Bauunternehmen ihr Personal im Jahresdurchschnitt 2021 um 18.800 auf 911.500 erhöht. Das ist deutlich mehr, als wir erwartet haben.“ Mit diesen Worten kommentierte der Hauptgeschäftsführer der Bauindustrie, Tim-Oliver Müller, die aktuellen Konjunkturindikatoren für die Bauwirtschaft.

Es sei im vergangenen Jahr aber eine zunehmende Spreizung zwischen der nominalen und der realen, preisbereinigten Entwicklung zu beobachten gewesen. Die starken Preissteigerungen bei Baumaterialien hätten zu einem deutlichen Anstieg der Preise für Leistungen des Bauhauptgewerbes 2021 (ohne Mehrwertsteuer) von sieben Prozent geführt. „Aber auch Auftragsgänge und Umsätze entwickeln sich zunehmend auseinander. Der Umsatz legte im Gesamtjahr 2021 „nur“ um nominal 1,2 Prozent zu, real ist dies ein Rückgang von sechs Prozent“, erläuterte Müller die Lage. Demnach hätten die Betriebe (alle Betriebe) des Bauhauptgewerbes 2021 einen baugewerblichen Umsatz von 144,8 Milliarden Euro erwirtschaftet. „Die Bauun-

ternehmen konnten aufgrund von Lieferengpässen bei Materialien ihre Aufträge nicht so schnell abarbeiten. Entsprechend lag die Reichweite der Auftragsbestände Ende 2021 mit 4,7 Monaten auf einem Dezember-Allzeithoch.“ Mitte Februar 2022 habe die Reichweite sogar bei historisch hohen 4,9 Monaten gelegen, weitere Verzögerungen seien somit vorprogrammiert.

Am besten habe im Gesamtjahr 2021 der Wirtschaftsbau mit einem nominalen Umsatzplus (bezogen auf alle Betriebe) von 2,3 Prozent abgeschnitten. Aber auch der Wohnungsbau habe nominal um 2,0 Prozent über dem Vorjahresniveau gelegen. Lediglich für den Öffentlichen Bau sei ein Rückgang von 1,2 Prozent ausgewiesen worden. Hier hätte sich die fehlende Kompensation der Gewerbesteuer ausfälle bei den Gemeinden durch Bund und Länder negativ ausgewirkt.

Für das laufende Jahr sei der Verband aber optimistischer, schließlich habe die Öffentliche Hand im Dezember 2021 noch etliche Aufträge (nominal plus 28,6 Prozent) vergeben, der Auftragsengang läge damit für das Gesamtjahr nominal endlich im Plus (plus 2,7 Prozent).

Alle Angaben und Berechnungen beruhen auf Daten des Statistischen Bundesamtes sowie des ifo Instituts.

Kontakt:

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin
info@bauindustrie.de, www.bauindustrie.de



*alle Betriebe | ** Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten | *** kalenderbereinigt



Dachdeckerverband freut sich: Wir werden immer mehr

8.734 Auszubildende gibt es derzeit über alle drei Lehrjahre hinweg im Dachdeckerhandwerk. Damit haben sich rund 1.000 junge Menschen mehr als im letzten Jahr für den Dachdeckerberuf entschieden. „Das ist ein deutlicher Anstieg von über 13 Prozent. Damit konnten wir die Zuwachsrate nochmals steigern, denn diese lag im Vorjahr bei rund sieben Prozent“, freut sich Rolf Fuhrmann, stellvertretender Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH). Damit steige die Azubizahl seit vier Jahren in Folge, beim 1. Lehrjahr sogar seit bereits fünf Jahren. Die Befürchtung, dass die Pandemiejahre zu einem Rückgang der Auszubildenden im Dachdeckerhandwerk führen könnte, habe sich somit glücklicherweise nicht bestätigt, im Gegenteil, wie die Zahlen eindrucksvoll zeigten, macht Fuhrmann klar.

Mehr Frauen, weniger Abbrecher

Besonders erfreulich findet Rolf Fuhrmann die steigende Zahl weiblicher Azubis: „Aktuell bilden wir 212 junge Frauen im Dachdeckerhandwerk aus, im Vorjahr waren es 166, und davor 147. Auch wenn die Frauen-Quote insgesamt mit 2,4 Prozent noch sehr niedrig ist, sehen wir doch ein zunehmendes Interesse.“ Eine weitere gute Nachricht: Die Quote der Abbrecher ist bundesweit gesunken, und auch hier über alle Lehrjahre hinweg. „Eine doch recht hohe Zahl von Auszubildenden, die aus ganz verschiedenen Gründen ihre Lehre abgebrochen haben, hat uns in den vergangenen Jahren schon beschäftigt. Aber der Abbruch-Trend konnte deutlich gebremst werden. Auch das ist für uns ein Anlass zur Freude,“ zeigt sich Fuhrmann sehr zufrieden.

Über die Gründe könne man allerdings nur spekulieren. Aber die Botschaft, dass das Dachdeckerhandwerk krisensicher sei und auch in Pandemiezeiten fast uneingeschränkt arbeiten konnte, habe sicherlich dazu beigetragen. Auch die bundesweiten Nachwuchs-Aktionen auf allen Kanälen mit authentischen Bildern und Filmen aus dem Dachdeckerhandwerk seien anscheinend auf fruchtbaren Boden gefallen. Jungen Leuten, die sich informieren wollen, rät Fuhrmann, die Webseite www.dachdeckerdeinberuf.de zu besuchen. Hier könne man sich auch schnell und unkompliziert für ein Praktikum oder eine Lehrstelle bewerben.

Nachwuchswerbung des ZVDH

www.instagram.com/dachdeckerdeinberuf

www.facebook.com/DachdeckerDeinBeruf

<https://www.youtube.com/user/DachdeckerDeinBeruf/featured>

Kontakt:

Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH)

Fritz-Reuter-Str. 1, 50968 Köln

www.dachdecker.de

Herausforderungen der Bauindustrie 2021

PwC-Studie zum Umgang der Branche mit den aktuellen Herausforderungen

In der aktuellen PwC-Studie wurden für 2021 die Corona-Krise und die Digitalisierung in der Baubranche thematisiert. Anders als im letzten Jahr greift die Studie als dritten Punkt das Thema Nachhaltigkeit auf. Dafür wurden 70 Interviews mit Bauunternehmen und 30 mit Planungsunternehmen/ Ingenieurdienstleistern geführt.

Die Bauindustrie kommt weiterhin gut durch die Krise, treibt die Digitalisierung aber nur schleppend voran

Die Bauindustrie kommt weiterhin gut durch die Corona-Krise: Drei von vier Unternehmen aus der Branche berichten, dass ihre Geschäftsaktivitäten nur wenig oder gar nicht von COVID-19 betroffen sind. Die Hoffnung, dass die Pandemie für einen Digitalisierungsschub sorgt, hat sich allerdings nicht bestätigt: Noch immer klafft eine große Lücke zwischen den Potenzialen, die Bauunternehmen und Planende in digitalen Lösungen wie Cloud Computing sehen und den eigenen Fähigkeiten in diesem Bereich.

Und auch in Sachen Nachhaltigkeit besteht in der Bauwirtschaft Aufholbedarf: Viele Unternehmen haben zwar die Relevanz von Aspekten wie Umwelt, Soziales und guter Unternehmensführung (ESG) erkannt. Die Anforderungen von Kunden und Regulatoren in diesem Bereich haben sie jedoch vielfach noch nicht im Blick.

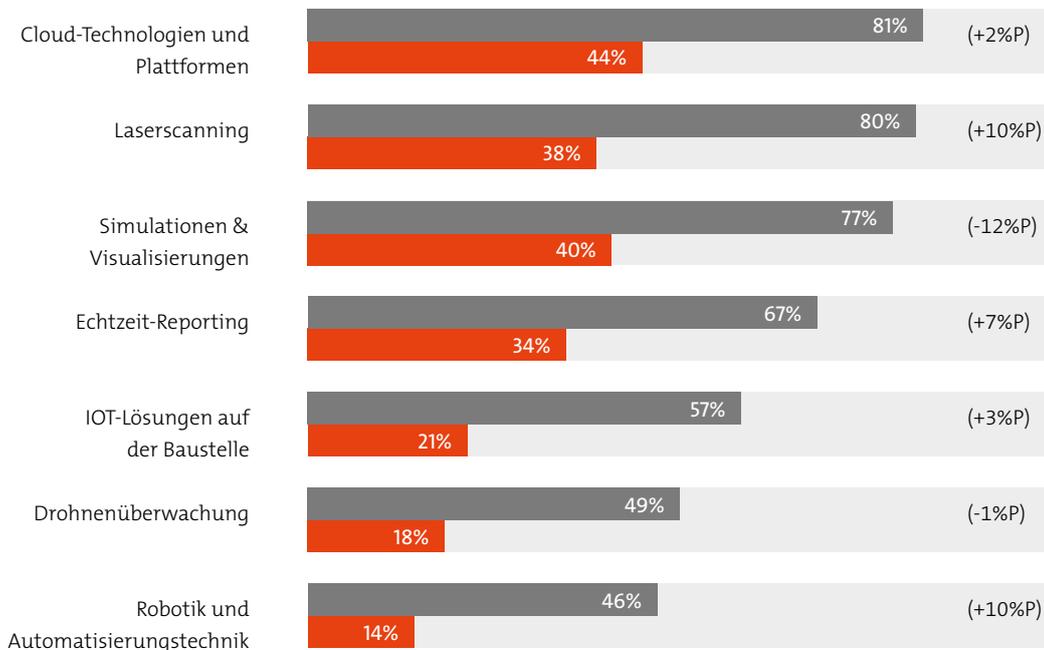
Die Studie im Überblick

COVID-19: Nur jedes vierte Unternehmen stark betroffen

Drei von vier Unternehmen aus der Branche berichten, dass ihre Geschäftsaktivitäten nur wenig oder gar nicht von COVID-19 betroffen sind. Im Vergleich zum Vorjahr fällt die Betroffenheit etwas höher aus: Damals berichteten sogar 80 Prozent, dass sie die Pandemie kaum oder gar nicht spüren.

In jedem Fall hat die Pandemie ihre Spuren hinterlassen: Während Lieferkettenengpässe im letzten Jahr noch keine allzu große Herausforderung für die Befragten darstellten, klagten nun rund neun von zehn Befragten in der Umfrage über Verzögerungen in der Lieferkette und die Verfügbarkeit von Rohstoffen. Drei Viertel sehen in der Umstellung auf mehr digitale Zusammenarbeit eine Hürde.

Potenziale und Fähigkeiten der Bauunternehmen



- Potenziale im jeweiligen Bereich („Sehr“ und „Eher groß“)
- Fähigkeiten im jeweiligen Bereich („Sehr stark“ und „Eher stark“)

Quelle: PwC „Digitalisierung der Bauindustrie 2021“

Die Auswirkungen auf das operative Geschäft sind allerdings weniger spürbar als im Vorjahr: Während 2020 noch rund 40 Prozent der Befragten über den Wegfall von Projekten und Umsatzeinbrüche berichteten, betrifft dies in der aktuellen Umfrage nur 25 beziehungsweise 22 Prozent der Befragten.

Der Digitalisierungsschub bleibt aus

Der Digitalisierungsschub, den viele Branchenkenner erwartet hatten, ist in der Bauindustrie bislang ausgeblieben: Zwar sind sich die Befragten einig, dass die Digitalisierung viele Chancen bietet. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich jedoch die Diskrepanz zwischen den Potenzialen und den Fähigkeiten nur bei zwei von sieben digitalen Lösungen verkleinert.

Knapp die Hälfte der Befragten (47 Prozent) attestiert dem eigenen Unternehmen einen hohen Digitalisierungsgrad. Mit Blick auf die administrativen Prozesse wie Finanzen oder Human Resources und die Projektprozesse – beispielsweise zur Planung und Kalkulation – sehen sogar rund sechs von zehn Unternehmen einen hohen Digitalisierungsgrad.

Hürden für den Einsatz digitaler Lösungen

Die größte Herausforderung für die Nutzung digitaler Lösung sehen vier von fünf Unternehmen im fachlichen Know-how

ihrer Mitarbeitenden beziehungsweise dem Fachkräftemangel (81 Prozent). Zusätzlich stellen die interne Akzeptanz und die Cyber-Sicherheit für 78 beziehungsweise 76 Prozent der Befragten eine Hürde dar.

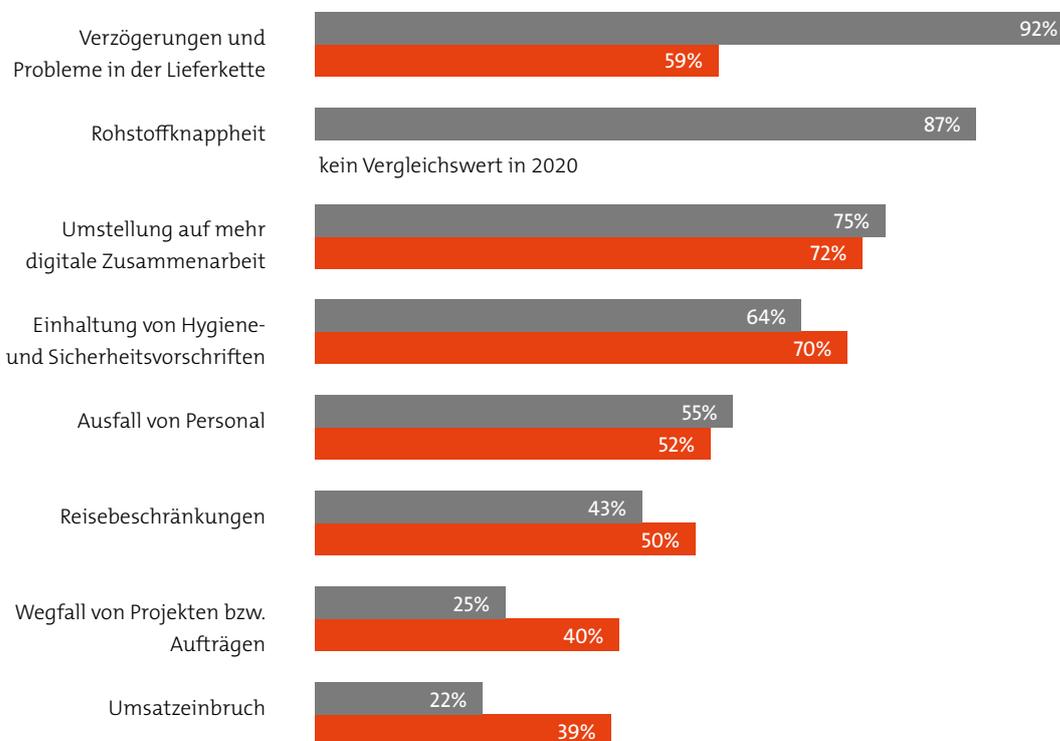
Digitale Lösungen in Vergabeverfahren

Der Druck auf die Bauindustrie, digitale Lösungen einzuführen, könnte demnächst auch vermehrt von außen kommen: Noch berichtet zwar nur ein Drittel der Befragten, dass digitale Lösungen in Vergabeverfahren stark nachgefragt werden. In diesem Bereich scheint sich jedoch etwas zu tun: Im Vorjahr erlebten nur zwölf Prozent der Bauunternehmen eine starke Nachfrage nach digitalen Lösungen in Vergabeverfahren. In der aktuellen Umfrage sind es 20 Prozentpunkte mehr.

Vorteile digitaler Lösungen

Von den geplanten Investitionen in die Digitalisierung erhoffen sich 78 Prozent der Befragten eine bessere Zusammenarbeit und Kommunikation. Gut jede und jeder Zweite (53 Prozent) erwartet kürzere Projektphasen durch effizientere Arbeitsabläufe. 46 Prozent rechnen mit einer Reduktion der Kosten. Bei den Planenden sind es sogar 60 Prozent, die auf sinkende Kosten hoffen.

Herausforderungen der Bauindustrie



■ Befragung 2021 ■ Befragung 2020

Quelle: PwC „Digitalisierung der Bauindustrie 2021“

Zukünftige Anforderungen

Anforderungen seitens einiger Mitarbeiter – z. B. Arbeitsbedingungen, Sicherheit



Anforderungen seitens der Kunden – z. B. CO2-Neutralität



Anforderungen seitens der Regulatoren – z. B. EU-Taxonomie, Lieferkettengesetz



■ „Sehr gut“ und „Eher gut“ ■ „Ausbaufähig“ und „Großer Nachholbedarf“ ■ Weiß nicht, keine Angabe

Quelle: PwC „Digitalisierung der Bauindustrie 2021“

Maßnahmen zur Stärkung digitaler Lösungen

Wenn es darum geht, geeignete Maßnahmen zu benennen, wie sich die Digitalisierung in der Bauindustrie weiterentwickeln lässt, setzt sich der Trend aus dem Vorjahr fort: Neun von zehn Unternehmen halten es für sinnvoll, den Ausbau der digitalen Infrastruktur voranzutreiben. Knapp drei Viertel plädieren für mehr Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Fast ebenso viele (72 Prozent) wünschen sich größere Anreize seitens der Auftraggebenden für eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit.

Die Anforderungen der Regulatoren noch nicht im Blick

Die Digitalisierung kann auch dazu beitragen, dass Bauunternehmen sorgsamer und nachhaltiger mit ihren Ressourcen umgehen – ein Thema, das die Branche unter dem Stichwort ESG – also Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung – immer stärker beschäftigt: Zwei Drittel der Befragten (68 Prozent) sehen ESG als relevant für die Branche an.

Auf die Anforderungen der Kunden und Regulatoren rund um diese Aspekte sind viele Unternehmen jedoch noch nicht vorbereitet: Fast jede und jeder Zweite sieht mit Blick auf die ESG-Anforderungen der Kundschaft – etwa zur CO2-Neutralität – und Regulatoren – beispielsweise mit Blick auf die EU-Taxonomie oder das Lieferkettengesetz – noch Nachholbedarf. Besser vorbereitet sind die Unternehmen auf die Anforderungen der eigenen Mitarbeitenden, beispielsweise rund um die Arbeitsbedingungen oder die Sicherheit. Hier sehen sich 85 Prozent gut aufgestellt.

Die Prioritäten der Unternehmen bei der Vielzahl an Nachhaltigkeitsthemen liegen klar im sozialen Bereich: Jede und jeder zweite Befragte nennt die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden als wichtigstes ESG-Thema; 42 Prozent legen die Priorität auf den Datenschutz, 36 Prozent auf eine nachhaltige Wertschöpfung und Beschaffung.

Die Ergebnisse der Studie finden Sie auch auf der Webseite von PwC mit dem Titel [Herausforderungen der deutschen Bauindustrie 2021 – PwC](#).

„Mit Blick auf den fortschreitenden Klimawandel müssen alle Branchen mehr tun, etwa Emissionen reduzieren und ihren Beitrag zur Klimaneutralität leisten. Ich bin davon überzeugt, dass es hier ein Umdenken geben wird – nicht zuletzt, weil Kunden und Regulatoren den Druck auf die Unternehmen erhöhen und mehr Engagement einfordern.“

Rebekka Berbner, Partnerin bei PwC Deutschland
im Bereich Capital Projects & Infrastructure

Kontakt:

PricewaterhouseCoopers GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main

DE Kontakt@pwc.com, www.pwc.de/de

Digitaler DGNB Jahreskongress beleuchtet aktuelle Debatten zu Nachhaltigkeit im Bauen

Am 23. und 24. Februar 2022 fand der Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. statt. In Impulsen und Themenräumen wurden aktuelle Entwicklungen rund um das nachhaltige Bauen aus unterschiedlichsten Blickwinkeln reflektiert und diskutiert. Hierfür konnte die DGNB eine Vielzahl namhafter Fachleute gewinnen, die ihre langjährige Expertise einbrachten. Neben dem inhaltlichen Diskurs lag ein weiterer Fokus auf dem direkten Austausch der Teilnehmenden.

„Das Interesse an Nachhaltigkeitsthemen hat über alle Bereiche der Bau- und Immobilienwirtschaft hinweg 2021 gewaltig zugenommen“, erklärt Dr. Christine Lemaitre, Geschäftsführende Vorständin der DGNB. „Mit unserem Jahreskongress wollen wir die verschiedensten Diskussionsstränge zusammenführen und allen Interessierten eine Einordnung geben, wo wir aktuell in Deutschland und darüber hinaus mit den Themen stehen.“

Zum zweitägigen Programm des Kongresses gehörten auf der digitalen Hauptbühne acht Impulse von namhaften Expertinnen und Experten. Am ersten Tag waren dies die neue Präsidentin des Architects' Council of Europe Ruth Schagemann, Boris Kochan (Präsident Deutscher Designtag), Prof. Eike Roswag-Klinge (Fachgebietsleiter des Natural Building Lab an der Technischen Universität Berlin) sowie DGNB Präsident Prof. Amandus Samsøe Sattler (Gründungspartner Allmann Sattler Wappner Architekten).

Die Keynotes am zweiten Tag hielten Chris Kühn (Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesumweltministerium), Dr. Philipp Bouteiller (Geschäftsführer Tegel Projekt), Lars Ostfeld Riemann (Executive Director, Ramboll Buildings) und Prof. Dr. Anupama Kundoo (Anupama Kundoo architects).

Europa. Es schloss sich die Frage an, wie eine Klimaanpassung im Kontext des Bauens möglich ist. Ebenfalls am ersten Kongresstag wurde besprochen, wo die Branche auf dem Weg in die Circular Economy steht. Im letzten Themenraum des Tages hieß es „Hype oder Hoffnung?“ mit Blick auf die ESG-Debatte.

In den Themenräumen am 24. Februar wurde zum Auftakt die aktuell viel diskutierte Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) diskutiert. Es folgte eine Gesprächsrunde zur Rolle von Biodiversität im Bauen. „Lippenbekenntnis oder Leitlinie?“ war die Kernfrage des Themenraums zur aufkeimenden Commitment-Kultur in Sachen Klimaneutralität. Der letzte Themenraum des zweiten Tages thematisierte die Materialwahl für Planende im Sinne der Nachhaltigkeit, und wie diese besser gelingen kann.

Kontakt:

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.
Tübinger Straße 43, 70178 Stuttgart, Deutschland
Tel. 0 711 722322-0, Fax. 0 711 722322-99
info@dgnb.de, www.dgnb.de

Acht Themenräume für aktuelle Debatten und Fragestellungen

Darüber hinaus gehörten acht Themenräume zum Kongressprogramm. In diesen diskutierten Expertinnen und Experten zusammen mit den Teilnehmenden hochaktuelle Themen. Zunächst ging es um den Status quo des nachhaltigen Bauens in



Highlight auf der digitalBAU 2022:

Preisverleihung „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“

Die digitalBAU 2022, die Fachmesse für digitale Lösungen in der Baubranche, findet in diesem Jahr zum zweiten Mal in Köln statt. Die RG-Bau präsentiert dort vom 31. Mai bis 2. Juni 2022 den Wettbewerb „Auf IT gebaut -Bauberufe mit Zukunft“ während der gesamten Messe in der Halle 4 am Stand 316.

Das Highlight des Messeauftritts ist die Preisverleihung der Wettbewerbsrunde 2022 „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ am 1. Juni 2022 ab 12.30 Uhr. Unter dem Motto „Bauen der Zukunft – Möglichkeiten, Perspektiven und Visionen“ werden die Preise an junge Nachwuchstalente der Bauwirtschaft verliehen. Hier erfahren die Preisträgerinnen und Preisträger erstmals ihre Platzierung. Zudem lernen die Zuschauenden mehr über neue innovative und praxisnahe digitale Lösungen für die Bauwirtschaft kennen.

Digitales Planen, Bauen und Betreiben – Bauen der Zukunft – Möglichkeiten, Perspektiven und Visionen

Mittwoch, 1. Juni 2022, 12:30 Uhr bis 14:00 Uhr
Messegelände Köln, Halle 5

Die Digitalisierung optimiert die Bauwirtschaft. Prozesse, wie die Kommunikation, Bestellungen, Aufmaße oder Abrechnungen, werden beschleunigt. Seit Jahren werden zunehmend Bauprojekte mithilfe der Methode Building Information Modeling (BIM) durchgeführt und diese Methode setzt sich immer mehr durch. Heute geht die Digitalisierung bereits deutlich weiter und Machine Learning oder Künstliche Intelligenz bahnt sich Schritt für Schritt ihren Weg in die Baubranche. Aber nicht nur Prozesse können effizienter ausgeführt werden. Die Digitalisierung stellt auch wichtige Weichen zur Bewältigung der enormen Herausforderungen, denen sich die Bauwirtschaft beispielsweise in Bezug auf nachhaltigerem und ressourcenschonendem Bauen gegenüber sieht.

Diese Themenvielfalt, von der Optimierung und Digitalisierung einzelner Prozesse, über die Anwendung der Methode BIM bis hin zum Einsatz künstlicher Intelligenz in der Branche, werden anhand der prämierten Arbeiten dargestellt. Es werden Möglichkeiten, Perspektiven und Visionen für das Bauen der Zukunft vorgestellt. Außerdem darf auch der Blick in die Unternehmenspraxis nicht fehlen.

Das erwartet Sie in der Veranstaltung

Nach der Begrüßung durch Christi Degen, Geschäftsführerin des RKW Kompetenzzentrums diskutiert Ingo Reifgerste, ges. Geschäftsführer der Schleiff Bauflächentechnik GmbH & Co. KG mit Christina Hoffmann, Leiterin RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum die Potenziale einer digitalen Bauwirtschaft aus Praktikersicht.

Highlight der Veranstaltung ist die anschließende Verleihung der Preise im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ 2022:

Moderation: *Prof. Dr.-Ing. Martin Ferger, FH Aachen –
University of Applied Sciences*

Verleihung der Preise im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“

N.N., Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Verleihung des Sonderpreises Startup

Ingo Reifgerste, Vorsitzender des Beirats der RG-Bau

Verleihung des Sonderpreises der Ed. Züblin AG

N.N., Vorstand der Ed. Züblin AG

Nach den Vorträgen besteht die Möglichkeit zum Informations- und Erfahrungsaustausch untereinander und zum Besuch der Messe. Nach Anmeldung bei der RG-Bau erhalten Sie eine Tageskarte zum Besuch der digitalBAU.

Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

c.hoffmann@rkw.de

www.rkw-kompetenzzentrum.de,

www.aufitgebaut.de

Azubimarketing leicht gemacht – mit dem RKW Checkup der RG-Bau

Bauunternehmen stehen immer noch vor der großen Herausforderung des wachsenden Fachkräftemangels. Im Ideen-Hub „Fachkräftesicherung und Förderung der Attraktivität der Baubranche“ hat sich besonders herauskristallisiert, dass der demografische Wandel hierbei eine entscheidende Rolle spielt. Gerade in der Wertschöpfungskette Bau kommen immer noch deutlich weniger Fachkräfte nach, als die Branche altersbedingt verlassen. Hinzu kommen Wechsel von Fachkräften in andere Branchen. Besonders drängend bleibt aber die Azubigewinnung in den Unternehmen.

Doch wie können KMU-Bau Fachkräfte und speziell Auszubildende gewinnen und binden? Und wie erreicht die Branche die Zielgruppe Schülerinnen und Schüler?

Der Frage gingen auch die Teilnehmenden der Meet-ups im letzten Jahr nach. Dabei zeigte sich, dass viele Maßnahmen, in der Mappe „Azubimarketing in der Bauwirtschaft“ noch immer wichtige und effektive Lösungen für ein erfolgreiches Azubimarketing geben. Ergänzend zu der Mappe und den darin enthaltenen Beispielen werden nun den KMU Bau die wichtigsten Instrumente und Werkzeuge in digitaler Form an die Hand gegeben. Mit einem Online-Check werden die Unternehmen für die Themen sensibilisiert und unterstützt. Dieser Check stellt einen digitalen Baukasten dar, der basierend auf den eingegebenen Antworten direkte Hilfen anbietet.

Alle Teilnehmenden erhalten am Ende des RKW Checkups „Azubimarketing“ eine individualisierten Handreichung mit Tipps und Impulsen zur Optimierung des eigenen Azubimarketings, mit denen sie direkt starten können. So können KMU Bau in diesem Bereich ein Angebotspaket schnüren, dass die Jugendlichen besonders anspricht.

Kontakt:

Tanja Leis

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

leis@rkw.de



Madaster: Die Online-Plattform für die Circular Economy

Das Kataster für Materialien. Madaster ist die globale Online-Plattform, die den zirkulären Einsatz von Produkten und Materialien in der Bauwirtschaft ermöglicht. Das Unternehmen bietet Immobilieneigentümern und anderen Stakeholdern die Möglichkeit, Daten ihrer Immobilien zu speichern, zu verwalten, anzureichern und auszutauschen. Neben der Erstellung von Material-Pässen für Gebäude, ermöglicht Madaster finanzielle und zirkuläre Bewertungen, die die Verwaltung und die Veräußerung von Immobilien und die Wiederverwendung von Materialien und Produkten unterstützen.



Zur Person: Dr. Patrick Bergmann ist seit 2020 Geschäftsführer der Madaster Germany GmbH. Nach dem Studium der Politik und Verwaltungswissenschaft an der Universität Konstanz und Urban Environmental Management an der Wageningen University sowie einem Forschungsaufenthalt an der University of Virginia schrieb er seine Dissertation zum Thema „Life Cycle Management in the Built Environment“ am Lehrstuhl für Nachhaltigkeitsmanagement und Betriebliche Umweltökonomie an der Technischen Universität Dresden. Anschließend war er im Bereich Immobilien- und Unternehmensbewertung bei PwC in Berlin und Brüssel tätig.

Herr Dr. Bergmann, Madaster wurde 2017 in den Niederlanden von dem Architekten Thomas Rau gegründet. Welche Vision steckte hinter der Gründung?

Madaster strebt das Ziel einer Welt ohne Abfall an. Konkret gesagt: Es geht um die Etablierung einer echten Kreislaufwirtschaft, sodass alle in Gebäuden steckenden Materialien und Bauteile auch nach Ende des Immobilienlebenszyklus effektiv wiederverwendet werden können. Durch die detaillierte Speicherung aller Material- und Baustoffdaten macht Madaster Gebäude zu Rohstoffbanken.

Und warum wurde Madaster in Form einer Stiftung gegründet?

Madaster hat den Anspruch eine positive soziale Wirkung auszuüben und verfolgt dazu gemeinnützige Ziele. Mit der Gründung der Madaster Foundation wird sichergestellt, dass das so bleibt. Sie dient als unabhängige Aufsicht und kontrolliert die Verwirklichung der Unternehmensziele. Da die Stiftung nicht verkauft werden kann, stellt sie zudem die dauerhafte Sicherheit der auf die Plattform hochgeladenen Daten sicher.

Welche Gebäudedaten werden erfasst und wie funktioniert die Datenerfassung? Was kostet die Nutzung der Plattform?

Auf Madaster werden die Informationen zu allen verbauten Materialien und Bauteilen inklusive der Verortung im Gebäude sowie die Grundfläche des Objekts erfasst. Die Daten können ganz einfach als BIM-Export oder über den Upload eines Excel-Dokuments auf der Plattform registriert werden. Für die Nutzung von Madaster erwerben die Kunden Jahreslizenzen. Die Kosten dafür variieren je nach Portfoliogröße und Kundenart. Eine Privatperson, die ihr Eigenheim über Madaster verwalten möchte, kann dies beispielsweise bereits für 20 Euro im Jahr.

Wir sind bei unseren Recherchen auch über "Kennedys" gestolpert. Beschreiben Sie uns doch die Rolle der „Kennedys“. Was darf man sich darunter vorstellen?

Angelehnt ist die Bezeichnung an John F. Kennedy, der die Vision hatte, zum Mond zu fliegen, aber noch nicht konkret sagen konnte, wann genau das geschieht und wie es von statten geht. Nur, dass es innerhalb der nächsten zehn Jahre passieren sollte. Unsere Kennedys bestehen aus Visionären und Vorreitern der Immobilienbranche zusammen und teilen unsere Vision einer Welt ohne Abfall.

Madaster bietet einen digitalen „Material Passport“ an. Die neue Bundesregierung plant im Gebäudesektor den bisherigen Energieeffizienzausweis durch einen Ressourcenpass zu ergänzen. Fühlen Sie sich dadurch in Ihrem Engagement bestätigt und spüren Sie diese Entwicklung auch durch eine verstärkte Nachfrage?

Es freut uns sehr, dass nun auch in die Bundesregierung die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft und deren positive Effekte auf den Klimaschutz sowie den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen erkannt hat. Das bestätigt uns natürlich in unseren Bestrebungen und zeigt uns, dass wir mit unserer Plattform genau auf dem richtigen Weg sind.

Sicherlich befürchten einige in der Baubranche in diesem Zusammenhang einen enormen bürokratischen Aufwand. Wo liegen die Vorteile eines Ressourcenpasses?

Der wesentliche Vorteil des Ressourcenpasses ist, den Materialwert einer Immobilie exakt vorliegen zu haben. Dies ermöglicht es dem Eigentümer sogar bei einer Sanierung oder dem Rückbau eines Gebäudes finanziell vom Verkauf einzelner Materialien und Bauteile zu profitieren. Bei einem Immobilienverkauf kann zudem künftig der reine Materialwert in die Bewertung des Gesamtwertes einfließen und somit

zu höheren Erlösen führen. Neben den finanziellen Vorteilen trägt der Ressourcenpass vor allem zur Etablierung einer Kreislaufwirtschaft bei und liefert damit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Mit Blick auf die künftig verpflichtenden Nachhaltigkeitsberichte können Unternehmen auf Basis des Ressourcenpasses außerdem Aussagen über das in ihren Gebäuden gebundene CO2 tätigen.

Mit dem „Green-Deal“ plant die Europäischen Union eine grundlegende Neustrukturierung des Wirtschaftssystems, hin zu Klimaneutralität und Nachhaltigkeit. Mit der sich daran anschließenden EU-Taxonomieverordnung werden die Umweltziele definiert. Eines der Ziele ist der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft. Wie kann dieser Übergang in der Bauwirtschaft gelingen?

Jahrelang wurden Immobilien gebaut, bewirtschaftet und irgendwann abgerissen. Was darin verbaut wurde und wo im Gebäude diese Materialien zu finden sind, wurde in den meisten Fällen nicht einmal erfasst. Um eine funktionierende Kreislaufwirtschaft zu etablieren, muss die Bauwirtschaft anfangen, Immobilien als Rohstoffbanken zu verstehen. Ein Gebäude ist mehr als nur die Funktion, die es erfüllt, es besitzt einen eigenen Materialwert. Eine solide Basis für dieses Verständnis können Material- und Ressourcenpässe sein.

Die Baubranche leidet aktuell unter Lieferengpässen von Baumaterialien. Kann die Kreislaufwirtschaft auch unter ökonomischen Gesichtspunkten ein Baustein sein, um der aktuellen Preisentwicklung und der mangelnden Verfügbarkeit der Rohstoffe zu begegnen?

Die Antwort auf diese Frage lautet definitiv: Ja. Ressourcenknappheit ist bereits heute in manchen Bereichen ein ernstzunehmendes Problem, welches sich in den nächsten Jahren ausbreiten und weiter zuspitzen wird. Die Kreislaufwirtschaft bietet hier Abhilfe. Viele Materialien und Baustoffe sind am Ende des Lebenszyklus der Immobilie, in der sie verbaut sind, problemlos recycelbar. Bis jetzt war es nur häufig so, dass bei einem Rückbau niemand mehr genau wusste, was dort eigentlich wo verbaut wurde. Der Ressourcenpass gibt darüber künftig Aufschluss und ermöglicht es so, alle Stoffe - von Beton bis zu Türgriffen - der Kreislaufwirtschaft zuzuführen, was sich sowohl positiv auf die Verfügbarkeit von Materialien als auch auf die Rohstoffpreisentwicklung auswirken wird.

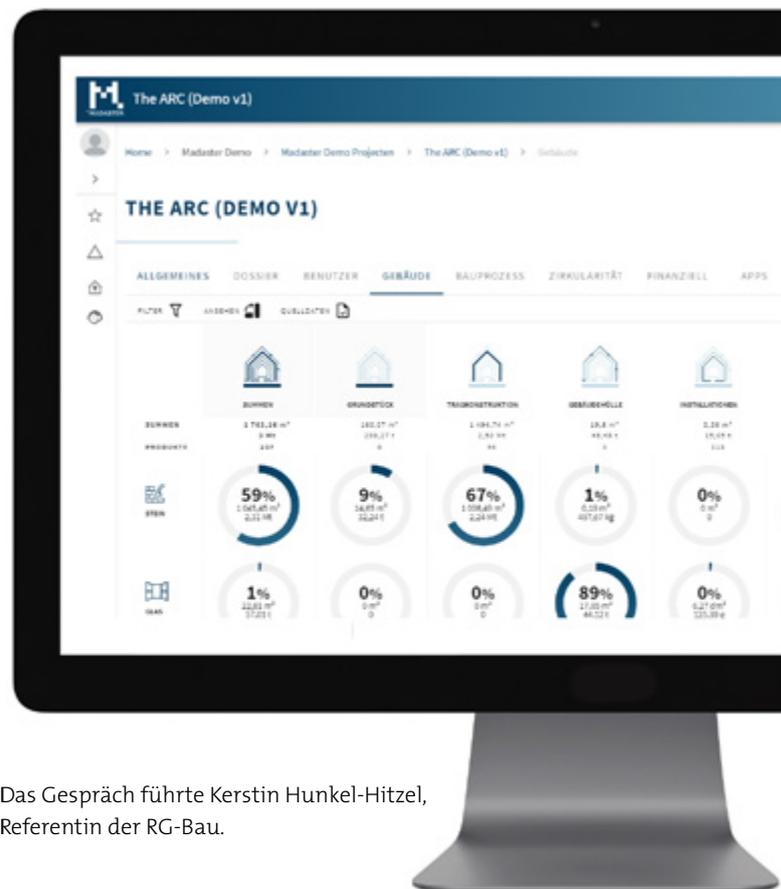
Für die Materialien, die auf der Madaster-Plattform registriert wurden, findet auch eine monetäre Bewertung statt. Wie funktioniert diese Bewertung?

Die finanzielle Bewertung der Materialien setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen. Zuerst wird auf Basis der tagesaktuellen Materialwerte diverser Rohstoffbörsen ein Gesamtwert ermittelt. Von diesem Wert werden im Anschluss die voraussichtlichen Kosten für Rückbau und Aufbereitung der entsprechenden Materialien abgezogen.

Wagen wir einen Blick in die Zukunft. Um die Klimaziele zu erreichen, spielen die Bestandsgebäude eine wesentliche Rolle. Bietet Madaster auch für diese Gebäude eine Lösung an?

Der Gebäudebestand muss selbstverständlich mitgedacht werden. Hierfür haben wir drei Lösungen. Einmal ist es möglich, die vorhandenen Gebäudedaten zu digitalisieren und die bestehenden Lücken im Datensatz beispielsweise bei Sanierung zu füllen. Liegen beim Eigentümer gar keine Daten zu Materialien und Baustoffen vor, können diese als zweite Variante anhand von Baujahr, Objektart, Standort und weiteren Faktoren geschätzt werden. Auch hier werden fehlende Daten nach und nach bei Sanierung ergänzt. Als letzte Methode bietet es sich an, Gebäudereferenzwerte und Stichproben zu kombinieren. Zugegeben wird diese Variante allerdings kaum angewandt, da niemand ohne offensichtlichen Grund und nur zur Datensammlung Löcher in ein intaktes Gebäude bohren möchte.

Herr Dr. Bergmann, wir danken Ihnen für das Gespräch und die zukunftsweisenden Einblicke, die Sie uns gegeben haben.



Das Gespräch führte Kerstin Hunkel-Hitzel, Referentin der RG-Bau.

Kontakt:
Dr. Patrick Bergmann
Madaster Germany GmbH
 Bundesallee 39/40A, 10717 Berlin
info@madaster.de, www.madaster.de

Ressourcenpass für Gebäude

Die Bundesregierung plant, den bisherigen Energiepass neu auszurichten. Bis Ende des Jahres soll der bisher bekannte Energieausweis um den Aspekt der CO₂-Ersparnis erweitert werden.

Das sind die Kernelemente:

Zukünftig soll nicht nur der (Primär-)Energieverbrauch eines Hauses bewertet werden, sondern auch der CO₂-Emissionswert. Dieser soll über den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie hinweg bewertet werden. Damit fließt auch der Anteil an Treibhausgasen in die Berechnung ein, der für die Fertigstellung des Gebäudes ausgestoßen wurden. Dieser Anteil wird auch als „Graue Energie“ bezeichnet.

Erreichung der Klimaziele:

Mit der geplanten Reform möchte die neue Bundesregierung Fördermittel dort gezielt einsetzen, wo die CO₂-Einsparung am höchsten ist.

Der Ressourcenpass soll ein Instrument sein, um den Gebäudesektor in Richtung einer Kreislaufwirtschaft zu lenken. Zukünftig werden somit die Nachhaltigkeit des verwendeten Baumaterials und der angewendeten Verfahren von großer Bedeutung sein.

Wie erfolgt die Bewertung?

Neben der Energieeffizienz, soll auch die tatsächliche CO₂-Ersparnis, bezogen auf einen Quadratmeter Wohn- oder Bürofläche, ausgewiesen werden.

Resümee:

Die Wende zum klimafreundlichen Bauen und Wohnen ist eine der großen Herausforderungen für die deutsche und europäische Politik. Dabei stellt der Altbestand im Gebäudebereich die größte Herausforderung dar. Ohne eine höhere Sanierungsquote und ohne mehr erneuerbare Energien in den Gebäuden ist das Ziel von Klimaneutralität im Jahr 2045 kaum erreichbar.

Der geplante Ressourcenpass könnte eine zentrale Rolle für zukünftige Förderprogramme einnehmen.

Mit der Betrachtung der CO₂-Bilanz über den gesamten Lebenszyklus rückt der Ressourceneinsatz vor der Betriebsphase der Gebäude stärker in den Fokus. Auch der Abbruch muss bereits in der Planung mitgedacht werden.

Die bisherige starke Konzentration auf die Energieeffizienz in der Betriebsphase könnte sich zugunsten von vielfältigeren Lösungsmöglichkeiten relativieren. Im besten Fall soll der Ressourcenpass dazu führen, bereits bei der Planung einer Baumaßnahme nach umweltfreundlicheren Alternativen zu suchen, mehr Altmaterial als Rohstoffe einzusetzen und auf die Recyclingfähigkeit von Baustoffen zu achten.

Kontakt:

Kerstin Hunkel-Hitzel

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

hunkel@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de



Nachhaltiges und digitales Bauen – Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft

Immer mehr eingereichte Arbeiten im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ zeigen, dass nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen mithilfe der Digitalisierung funktioniert – über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden hinweg.

Schon seit einigen Jahren werden von jungen Nachwuchstalenten Arbeiten eingereicht, die digitale Tools entwickeln, mit denen nicht nur Prozesse optimiert werden, sondern es gibt auch immer mehr Einreichungen, mit deren Hilfe eine CO₂-Bilanz für den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden berechnet werden kann. Mit ihnen können verschiedene Lösungen bereits in der Planungsphase durchgespielt werden, die den Energieverbrauch von einzelnen Gebäuden oder Stadtteilen berechnen. Einige Arbeiten beziehen sich auf Planungs-Tools, die Architektinnen und Architekten oder Städteplanende bei ihren Entwürfen unterstützen, die eingesetzte Materialien optimieren und damit einsparen können. Einige beziehen sich auf den Energieverbrauch während der Betriebsphase von Gebäuden und wieder andere Lösungen berechnen die Graue Energie von Gebäuden. Eines dieser Beispiele soll an dieser Stelle vorgestellt werden.

Parametrische Lebenszyklusanalyse

Bereits 2017 erkannte Alexander Hollberg, dass der Markt für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen ein Wachstumsmarkt ist. Er untersuchte im Rahmen seiner Promotion von 2013 bis 2016 an der Bauhaus-Universität in Weimar darum nicht nur die benötigte Betriebsenergie von Gebäuden, sondern die benötigte Energie im gesamten Lebenszyklus. Dazu betrachtete er auch die Herstellung und Entsorgung von Baumaterialien. Bisher vorhandene Möglichkeiten für diese Betrachtung waren zu komplex und zeitaufwendig. Für seine Promotion entwickelte er darum eine vereinfachte Methode für eine parametrische Lebenszyklusanalyse. Hierfür wurden Prinzipien des parametrischen Entwerfens mit denen der Ökobilanzierung kombiniert. Um die neue Methode zu testen, wurde ein Prototyp entwickelt, der erfolgreich in verschiedenen Beispielen angewendet wurde. Der Architektenschaft und Planenden wird damit eine Lösung geboten, Entwurfsvarianten in Echtzeit über den gesamten Lebenszyklus zu analysieren und so Gebäude ohne großen Aufwand hinsichtlich der ökologischen Nachhaltigkeit zu optimieren.

Die Jury würdigte insbesondere den fachübergreifenden Ansatz und den Nachhaltigkeitsaspekt der Arbeit. Zudem hat Alexander Hollberg nicht nur eine Methodik entwickelt, sondern auch eine praxisnahe Implementierung mit Beispielkonfigurationen auf der Basis verfügbarer Software-Werkzeuge realisiert.

Die Einzigartigkeit der entwickelten parametrischen Methode zur Ökobilanzierung bestand schon damals in der Verknüpfung aller relevanten Aspekte, wie Energiebedarfsberechnung und Massenermittlung in einen designintegrierten Ansatz und die Berechnung in Echtzeit. Dadurch war es erstmals möglich, in einem geschlossenen Arbeitsablauf Gebäude effizient und ganzheitlich ökologisch zu optimieren. Die Methode wurde in verschiedenen Beispielen bereits erfolgreich getestet. Der Preisträger war anschließend Mitgründer der heute am Markt etablierten CAALA GmbH, die diese Methode in eine anwenderfreundliche und planungsintegrierte Software umgesetzt hat und anbietet. Somit können die in der Doktorarbeit entwickelten Methoden dabei mithelfen, direkt in der Praxis CO₂ einzusparen und letztendlich dazu beitragen, nachhaltigere Gebäude zu planen.

Auch in diesem Jahr werden unter anderem Arbeiten ausgezeichnet, die sich dem nachhaltigen, ressourcenschonenden und klimafreundlichen Bauen widmen. Wer für welche zukunftsweisenden digitalen Lösungen einen Preis erhält, erfahren Interessierte bei der Preisverleihung auf der Messe digital-BAU in Köln am 1. Juni 2022.

.....
Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

c.hoffmann@rkw.de

www.rkw-kompetenzzentrum.de,

www.aufitgebaut.de

Herausforderung für KMU –

Wie gewinnen wir Nachwuchs für die digitale Bauwirtschaft?

Das Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 Planen und Bauen lädt seit diesem Jahr jeden 3. Donnerstag im Monat zu einem Praxis-Talk ein. Am 17. März 2022 hat die RG-Bau als Kooperationspartner den Talk zum Thema „Herausforderung für KMU – Wie gewinnen wir Nachwuchs für die digitale Bauwirtschaft?“ mit weiteren Partnern gestaltet.

Ein drängendes Thema für die Unternehmen der Wertschöpfungskette Bau ist angesichts der wachsenden Herausforderungen der immense Fachkräftemangel. Eine wichtige Frage ist, wie die Digitalisierung zur Imageverbesserung der Berufe in der Bauwirtschaft beitragen kann.

Dabei wurden sowohl gewerbliche Berufe, die Gewinnung junger Nachwuchs- und Fachkräfte als auch akademische Laufbahnen beleuchtet.

RA Dr. Burkhard Siebert, Hauptgeschäftsführer des Bauindustrieverbands Hessen-Thüringen e.V. zeigte anhand der aktuellen Zahlen den Status quo der Ausbildungszahlen und erläuterte Neuerungen in der Bauausbildung.

Christina Hoffmann, Leiterin der RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum, berichtete über Möglichkeiten des Azubimarketings und weitere Maßnahmen, Fachkräfte für die Baubranche zu gewinnen, denn gerade die Digitalisierung bewirkt große Veränderungen in den Berufen der Bauwirtschaft und in der Lehre.

Prof. Dr.-Ing. Sebastian Hollermann von der Jade Hochschule Oldenburg (Fachbereich Bauwesen Geoinformation Gesundheitstechnologie) informierte abschließend über Weiterbildungsmöglichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten, gerade im akademischen Bereich der Bauausbildung.

Moderiert wurde der Praxis-Talk von Ralf-Stefan Golinski, der auch die BIM-TAGE DEUTSCHLAND moderiert. Thomas Kirmayr führte in die Veranstaltung ein.

Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

c.hoffmann@rkw.de

www.rkw-kompetenzzentrum.de,

www.aufitgebaut.de



Rückblick: Grüne Bauwende

Die Baubranche steht vor der entscheidenden Aufgabe, den enormen Ressourcen- und Energieverbrauch weltweit stark zu reduzieren. Bau und Betrieb von Gebäuden verursachen in Deutschland circa 40 Prozent des CO₂-Ausstoßes, 52 Prozent unseres Abfallaufkommens und verbrauchen 90 Prozent der mineralischen, nicht nachwachsenden Rohstoffe. Damit schlummert im Bausektor ein enormes Potenzial für den Klima- und Ressourcenschutz, das es in Zukunft auszuschöpfen gilt. Der anhaltende Bauboom, insbesondere der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum, stellt die Bauunternehmen neben einem wachsendem Fachkräftemangel und zunehmender Digitalisierung vor große Herausforderungen. Gleichzeitig stecken in diesen Veränderungsprozessen auch Chancen, die Baubranche für die Zukunft zu stärken und gemeinsam mit der Politik Lösungen zu finden, wie diese Wege zu bewältigen sind. Der Gebäudebestand, insbesondere denkmalgeschützte Gebäude, bringen in diesem Zusammenhang besondere Aufgaben mit sich, muss doch auch erhalten und geschützt werden.

Diese und weitere Themen rund um die Zukunft der Baubranche wurden am 3. März 2022 im Rahmen der Veranstaltung „Grüne Bauwende“ der Bayerischen Landtagsfraktion der Grünen mit Expertinnen und Experten diskutiert. Unter dem Motto „Erhalten – Erneuern – Erleben“ drehte sich dabei alles um die Fragen:

- Gibt es eine grüne Bauwirtschaft?
- Gibt es klimagerechtes Bauen zum Nulltarif?
- Wie sehen unsere Städte und Dörfer der Zukunft aus?
- Wie bewahren wir unser baukulturelles Erbe?

Ein wichtiges Zeichen fünf Tage vor dem Weltfrauentag war, dass ausschließlich weibliche Expertinnen an diesem Tag Vorträge hielten. Barbara Fuchs, bayerische Landtagsabgeordnete und wirtschaftspolitische Sprecherin erläuterte hierzu: „Das ist in der männerdominierten Baubranche ein wichtiges Zeichen, auch angesichts des bevorstehenden Weltfrauentags!“

Nach einer Begrüßung durch Katharina Schulze, Fraktionsvorsitzende der Grünen im Bayerischen Landtag, sprach die Präsidentin der Bundesarchitektenkammer, Andrea Gebhard, eine Keynote zur Zukunft des Bauens. Anschließend konnten die Teilnehmenden in drei Panels zu unterschiedlichen Schwerpunkten Anregungen erhalten.

Das Panel eins behandelte das Thema „Bausteine für eine ökologische Bauwende“. Die heutige Art zu bauen ist nicht nachhaltig und muss grundlegend verändert werden, trägt doch die Bauwirtschaft zu einem großen Teil des Ressourcenverbrauchs bei. Doch wie kann eine ökologische Bauwende gelingen? Welche Bausteine stehen hierfür schon heute zur Verfügung? Dr. Christine Lemaitre, Geschäftsführende Vorständin der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB e.V.), Prof. Dr. Hanaa Dahy, Architektin und Ingenieurin, Julia Mang-Bohn, Dipl. Ing. Univ. Architektin BDA DWB, sowie Barbara Metz, stellvertretende Bundesgeschäftsführerin der Deutschen Umwelthilfe, diskutierten über Möglichkeiten und Chancen von neuen nachwachsenden Rohstoffen wie Biokompositen, über Recycling, Energieeffizienz und Sanierung bis hin zu experimentellem Bauen und der Nachhaltigkeitszertifizierung von Gebäuden. Dabei wurde deutlich, dass noch viel Unwissen und Skepsis gegenüber der Ökobilanzierung von Gebäuden sowie neuen Materialien, wie Stroh, Hanf und Flachs, herrscht. Durch das Panel moderierte Ursula Sowa, MdL.

Das zweite Panel beschäftigte sich mit dem Themenkomplex „Bauwirtschaft zwischen Digitalisierung und Fachkräftemangel“. Auch hier steht die Branche vor großen Herausforderungen, die beiden dominierenden Themen sind dabei der sich verschärfende Fachkräftemangel sowie die dringend notwendige Digitalisierung zahlreicher Arbeitsabläufe. In diesem Panel traf wissenschaftliche Expertise auf praktische Erfahrung. Rebekka Berbner, Partnerin bei der PricewaterhouseCoopers GmbH (PwC) im Bereich Capital Projects & Infrastructure gab Einblicke in ihre Studie zur Digitalisierung der Baubranche. Es wurde klar, dass die Digitalisierung in der Bauindustrie immer noch schleppend verläuft. Laut der PwC-Umfrage sind die Bauunternehmen gut durch die Pandemie gekommen, dennoch zeigen sich in Sachen Digitalisierung kaum Fortschritte, wobei der Fachkräftemangel als Hemmnis für die Umsetzung digitaler Lösungen gesehen wird. Demgegenüber gewinnt das Thema Nachhaltigkeit an Gewicht. Daran anschließend stellte Tanja Leis, Referentin in der RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum und Projektleiterin im Projekt „Frauen in der Bauwirtschaft - Potentiale stärker erschließen“, die Projektergebnisse vor und vermittelte, dass angesichts des wachsenden Fachkräftemangels das Arbeitskräftepotential von Frauen nicht unerschlossen bleiben darf, denn Kompetenz sei keine Frage des Geschlechts. Auch sie nehme wahr, dass Nachhaltigkeit und Digitalisierung Aspekte seien, die Frauen besonders ansprechen. Im Anschluss daran ordneten die beiden Unternehmerinnen Dipl.-Ing. Gisela Raab, Geschäftsführerin der RAAB GmbH in Ebensfeld, und Julia Rank, Geschäftsführung der Richard Rank GmbH & Co. KG in Weiden, die Studienergebnisse in die Praxis ein und berichteten über ihre eigenen Erfahrungen. Die Teilnehmenden wurden dabei aktiv mit eingebunden und stellten die jeweilige Sichtweise in ihrem Wirkungsbereich dar. Schnell war klar, die Auftragslage ist gut, doch es fehlen die ausführenden Arbeitskräfte, dabei sei es egal, welchen Geschlechts und welcher Herkunft. Die Digitalisierung könne dabei der Schlüssel zur teilweisen Kompensation des Fachkräftemangels sein: sie entlastet körperlich und spare gleichzeitig Zeit und Kosten, sodass das Arbeiten auf dem Bau insgesamt effizienter werde. Die Moderation übernahm Barbara Fuchs, MdL.

Das dritte Panel drehte sich um das Thema „Bauen im Bestand - Denkmalpflege als regionaler Wirtschaftsfaktor“. In Bayern genießt der Denkmalschutz Verfassungsrang. Die rund 110.000 Baudenkmäler bewahren und erhalten das bayerische Kulturerbe und machen es für künftige Generationen sichtbar.



Die Ökobilanz von Denkmälern ist optimal: Sie wurden mit regionalen, natürlichen Baustoffen angepasst an das vorherrschende Klima errichtet und haben im Gegensatz zu Neubauten eine Lebensdauer von Jahrhunderten. Ihre Sanierung und Weiterentwicklung ist ein wichtiger, positiver Wirtschaftsfaktor: Staatliche Zuschüsse für Denkmalsanierungen generieren Investitionen von privater Seite bis zur zehnfachen Höhe. Sie sind damit bedeutende Wirtschafts- und Strukturförderungsmaßnahmen vor allem für das regionale Handwerk. Und ganz generell kann Denkmalpflege heute als Blaupause dienen für einen nachhaltigen, ressourcenschonenden und klimapositiven Umgang mit Bestandsgebäuden.

Die stellvertretende Vorsitzende des bayerischen Landesdenkmalrats und Leiterin der AG Wirtschaftsfaktor Denkmalpflege, Karin Dengler-Schreiber, zeigte zunächst die wichtige Rolle der Denkmalpflege für die regionale und überregionale Wirtschaft auf. Annette Liebeskind von der Deutschen Stiftung Denkmalpflege, Abteilungsleiterin Fördermittel, legte dann dar, dass Denkmalpflege per se nachhaltig ist. Schließlich machte Lydia Hahmann, von Architects 4 future, öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Historische Bauten, Altbausanierung und Holzschutz, deutlich, dass die von Architects 4 future geforderte Umbauordnung stark von den Erfahrungen der Denkmalpflege profitiert. Konkrete Beispiele aus der Praxis belegen dies. Sabine Weigand, MdL, führte durch dieses Panel.

Die Veranstaltung war mit rund 160 Teilnehmenden, die sich auf die drei Workshops verteilten, gut besucht. Dies unterstrich das steigende Interesse und die Wichtigkeit der angesprochenen Themen. Wichtig war den Initiatorinnen, das „Miteinander“, ins Gespräch kommen und Vernetzung unterschiedlicher Akteure der Wertschöpfungskette Bau zu kurzweiligen, brennenden Bau Themen.

Kontakt:

Tanja Leis

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

leis@rkw.de



Wohnungsbau-Tag liefert Fahrplan zur Klimaneutralität beim Wohnen

- Machbarer Klimaschutz bei Altbauten kostet 3,6 Billionen Euro bis 2045.
- Wohnungsbau-Studie: 4,3 Millionen neue Wohnungen durch Umbau möglich.

Für Menschen, die eine Wohnung suchen, wäre es – um es im Kanzler-Jargon zu sagen – ein „Wumms“. Für eine ganze Branche ist es vorher aber eine handfeste Herausforderung: 400.000 Wohnungen sollen in diesem und in den kommenden drei Jahren neu geschaffen werden – jede Vierte davon eine Sozialwohnung. Diese Zielmarke hat die Ampel-Regierung gesetzt. Dazu stehen ehrgeizige Klimaschutzziele im Koalitionsvertrag von SPD, Grünen und FDP, die enorme Auswirkungen auf das Bauen und Wohnen haben werden.

Sieben führende Organisationen und Verbände der Bau- und Immobilienbranche haben dazu auf dem 13. Wohnungsbau-Tag 2022 ein Konzept vorgestellt, wie diese „Herkulesaufgabe für ein neues Wohnen“ gemeistert werden kann. Als Verbändebündnis Wohnungsbau legten sie eine aktuelle Studie des Bauforschungsinstituts „ARGE für zeitgemäßes Wohnen“ (Kiel) vor. Darin setzen die Wissenschaftler beim „Mammutprogramm Wohnen“ der Ampelkoalition auf einen Mix aus mehr Neubau und deutlich mehr Umbau im Gebäudebestand. Das sei – zusammen mit mehr Klimaschutz beim Wohnen – allerdings nur zu erreichen, wenn der Staat eine Reihe von zusätzlichen Steuer-Anreizen setze und KfW-Programme anpasst beziehungsweise neue Förderungen schaffe.

„Aus der vorhandenen Gebäudesubstanz kann erstaunlich viel herausgeholt werden: Das Potenzial, das allein der Umbau bestehender Gebäude bietet, liegt bei über 4,3 Millionen neuen Wohnungen. Genug also, um in Kombination mit dem Bau komplett neuer Wohnhäuser das Ziel der Bundesregierung zu erreichen. Der Vorteil der Umbau-Offensive: Es gibt eine enorm hohe Anzahl neuer Wohnungen – ohne dafür auch nur einen einzigen Quadratmeter Bauland zusätzlich zu benötigen“, sagt ARGE-Institutsleiter Dietmar Walberg.

Eine gewaltige Chance sieht Walberg dabei im Umbau von Büros, die auch nach der Corona-Phase durch das Etablieren vom Homeoffice nicht mehr gebraucht werden. Rund 1,9 Millionen neue Wohnungen könnten so entstehen. Und das relativ kostengünstig: Der Umbau von Büros kostet pro Quadratmeter Wohnfläche knapp 1.300 Euro. Zum Vergleich: Im Neubau sind es mehr als 3.400 Euro. Auch die Dachaufstockung bei Wohnhäusern, die in der Nachkriegszeit bis zum Ende der 90er-Jahre gebaut wurden, bietet nach Angaben der Studie enormes Potenzial: Rund 1,5 Millionen neue Wohnungen sind hier durch On-Top-Etagen möglich. Und das zu Kosten von weniger als 2.500 Euro pro Quadratmeter.

Dazu kommen noch einmal rund 560.000 Wohnungen, die durch das Aufstocken von Verwaltungsgebäuden und Bürokomplexen entstehen könnten. Zusätzlich bieten On-Top-Eta-

gen auf Supermärkten, Discountern, Einkaufspassagen und Parkhäusern die Chance auf rund 420.000 neue Wohnungen – meistens in attraktiven Citylagen.

Vor allem liefert die Wohnungsbau-Studie auch einen Fahrplan dafür, wie das Wohnen klimaneutral werden kann: Die Wissenschaftler setzen auf mehr Energiespar-Sanierungen bei den knapp 19,3 Millionen Wohngebäuden in Deutschland. Hier fordern sie, einen „Turbo-Gang“ einzulegen: Rein rechnerisch sollte künftig jeder 55. Altbau pro Jahr energetisch komplett modernisiert werden. Bislang ist es nur jedes hundertste Wohnhaus. Damit würde die jährliche Sanierungsrate von derzeit einem auf dann 1,8 Prozent steigen.

Bei der Klimaschutz-Modernisierung fordern die Wissenschaftler der ARGE allerdings, Kosten und Nutzen gründlich abzuwägen, um das Wohnen nicht unverhältnismäßig teuer zu machen. Deshalb favorisieren sie bei energetischen Sanierungen von Gebäuden das Effizienzhaus 115 als Standard. Ein voll sanierter Altbau würde dann beim Energieverbrauch sogar bis auf 15 Prozent an einen Neubau mit seinen heute – im Gebäudeenergiegesetz (GEG) – vorgeschriebenen Standards herantreiben. Beim künftigen Neubau empfiehlt die Studie das Effizienzhaus 70. Schließlich sei es beim Neubau genauso wie beim Modernisieren notwendig, die Ressourcen im Blick zu haben – vor allem auch Fachkräfte und staatliches Fördergeld. Beides sei knapp. Und hier bieten die Effizienzstufen 115 (Altbau) und 70 (Neubau), so die ARGE, einen „machbaren Mittelweg“.

Die jährlichen Kosten für die von der ARGE empfohlenen Energiespar-Sanierungen beziffert die Studie auf bis zu 150 Milliarden Euro pro Jahr – 3,6 Billionen Euro bis 2045. Dann nämlich soll Deutschland klimaneutral wohnen. Ohne zusätzliche grüne Energie fürs Heizen und für Strom wird das allerdings nicht gehen, so die ARGE. Und um die Energiespar-Offensive bei Altbauwohnungen überhaupt erst einmal anzustoßen, muss der Staat Anreize für die Modernisierung setzen: Mindestens 30 Milliarden Euro sind hierfür pro Jahr an Förderung notwendig, so die Empfehlung der Studie.

Würde die Politik die Energiespar-Messlatte noch höher legen, dann wären auch die Kosten und notwendige Förderungen dafür enorm viel höher: Um ein bestehendes Ein- oder Zweifamilienhaus auf das Niveau vom KfW-Effizienzhaus 115 zu bringen, nennt die Studie Kosten zwischen 660 und 1.070 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche. Dagegen kostete das Effizienzhaus 40 mindestens 50 Prozent mehr – in der Spitze sogar knapp 1.600 Euro pro Quadratmeter. Walberg spricht hier vom „falsch investierten Euro“. Grundsätzlich gelte: Im Neubau seien höhere Standards leichter zu erreichen als bei Altbauten.

Auch beim altersgerechten Umbau gebe es erheblichen Nachholbedarf: Nur jeder zwölfte Senioren-Haushalt lebe in einer Wohnung mit keinen oder nur wenigen Barrieren. Um mehr Wohnhäuser altengerecht zu modernisieren, müsse der Staat eine Förderung von drei Milliarden Euro jährlich bieten – gegen eine wachsende „Graue Wohnungsnot“. Denn die werde spätestens dann zu einem drängenden Problem, wenn die Baby-Boomer-Generation in Rente gehe.

Die „Wohngebäude-Inventur“ der ARGE hat noch ein weiteres Ergebnis gebracht: Wenn mehr Klimaschutz und Seniorenwohnen kommen müssen, dann wird es auch mehr Häuser geben, bei denen es sich technisch oder wirtschaftlich nicht

mehr lohnt, sie zu modernisieren. Nahezu jeder zehnte Altbau – überwiegend Häuser der Nachkriegszeit – müsste abgerissen und an gleicher Stelle durch einen Neubau ersetzt werden, so die Wissenschaftler. Allein beim Ersatzbau seien pro Jahr Investitionen von bis zu 40 Milliarden Euro notwendig.

Kontakt:

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V.

German Building Materials Association

Kochstr. 6 – 7, 10969 Berlin

www.wohnungsbautag.de



Baugewerbe schlägt Runden Tisch zu Materialpreisen und Lieferengpässen vor



„Die sich infolge des Krieges in der Ukraine verschärfenden Lieferengpässe und vor allem die daraus resultierenden Preissteigerungen bei Baumaterialien stellen unsere Unternehmen vor große Herausforderungen. Wie wir diese mit den öffentlichen Auftraggebern lösen können, sollte an einem Runden Tisch gemeinsam mit der Bundesregierung beraten werden. Die Folgen des

russischen Krieges auf die Bautätigkeit in Deutschland werden von Tag zu Tag deutlicher. Es ist daher ein Gebot der Vernunft, die negativen Auswirkungen auf heimische Betriebe und Arbeitsplätze so gering wie möglich zu halten.“ So Felix Pakleppa, Hauptgeschäftsführer Zentralverband Deutsches Baugewerbe.

Dabei sind die Belastungen und Herausforderungen vielfältig. Die Bauunternehmen berichten, dass sie für Bauanfragen nur noch tagesaktuelle Preise und oftmals auch keine Lieferzusagen mehr bekommen. „Damit ist es ihnen quasi unmöglich, Angebote auf Bauanfragen und Ausschreibungen zu machen. Hier brauchen wir eine andere Form der vertraglichen Zusammenarbeit, zumal die bisherigen Stoffpreisgleitklauseln sich als unwirksam erwiesen haben,“ so Pakleppa.

Pakleppa schlägt stattdessen eine an die aktuellen Preisentwicklungen angepasste Gleitklausel vor: „Notwendig ist eine Klausel, die die starken Preisschwankungen sowie Lieferengpässe abbildet und auffängt. Diese Klausel muss auch auf laufende Verträge angewandt werden, da durch die massiven Preissteigerungen viele Verträge nicht mehr darstellbar sind. Denn grundsätzlich trägt zwar das beauftragte Unternehmen das Risiko steigender Preise; aber in der jetzigen Extremsituation handelt es sich um eine Art von „Wegfall der Geschäftsgrundlage“, da diese Preissteigerungen nicht absehbar waren.“

„Hinzu kommen die steigenden Kraftstoffpreise, die gerade für die überregional tätigen Unternehmen zu einer besonderen

Kostenbelastung werden. Die Bauwirtschaft als transportintensivste Branche ist besonders von den Preissteigerungen bei Kraftstoffen betroffen. Auch auf Lieferengpässe, die zum Beispiel aufgrund fehlender ukrainischer LKW-Fahrer entstehen, haben die Unternehmen keinen Einfluss. Aus all diesen Gründen schlagen wir einen Runden Tisch der Bundesregierung vor, damit gemeinsam überlegt werden kann, um die Auswirkungen dieser Krise zu minimieren. Ansonsten bleiben die großen Bauvorhaben der Regierung auf der Strecke,“ erklärte Pakleppa abschließend.

Kontakt:

Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

Kronenstraße 55 – 58, 10117 Berlin
bau@zdb.de, www.zdb.de



Regierungspriorität für den Wohnungsbau ist gerade jetzt gefragt IG BAU zu Destatis-Zahlen: Baugenehmigungen müssen auch 2022 kräftig zulegen

Zu der am 10. März 2022 vom Statistischen Bundesamt vorgelegten Jahresbilanz der Baugenehmigungen erklärt der Bundesvorsitzende der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU), Robert Feiger: „Deutschland muss auf jedes Szenario vorbereitet sein, das der Krieg, den Putin gegen die Ukraine führt, mit sich bringen kann. Das betrifft auch den Wohnungsbau. Denn es gibt viele Menschen, die aus der Ukraine flüchten. Und darunter wahrscheinlich auch viele, die dauerhaft bei uns bleiben werden. Der Nachholbedarf beim Neubau von Wohnungen ist schon jetzt enorm – und die Zahl der Wohnungen, die gebraucht werden, wird steigen.“

Es ist daher wichtig, dass der Wohnungsbau auf der Agenda der Bundesregierung bleibt – und zwar ganz oben. Was wir jetzt brauchen, sind mehr neue Wohnungen. Vor allem auch durch Umbau: Eine Umbau-Offensive muss dringend kommen. Denn gerade in Großstädten kann aus der vorhandenen Gebäudesubstanz erstaunlich viel herausgeholt werden: Das Potenzial, das allein der Umbau und die Aufstockung bestehender Gebäude bieten, liegt bei über 4,3 Millionen neuen Wohnungen. Genug also, um in Kombination mit dem Bau komplett neuer Wohnhäuser das Ziel der Bundesregierung von 400.000 Neubauwohnungen pro Jahr zu erreichen. Und die werden gebraucht – erst recht angesichts der aktuellen Krise eines Krieges in Europa. Mehr Wohnungsbau hilft den Menschen – denen, die hier sind. Und denen, die noch zu uns kommen.“

Daher brauchen wir auch in diesem Jahr wieder einen Superlativ bei den Baugenehmigungen. Notwendig sind Genehmigungen

vor allem für mehr Dachaufstockungen von Wohnhäusern, für On-Top-Etagen auf Geschäftshäusern, auf Büro- und Verwaltungskomplexen, auf Parkhäusern und Einkaufsmärkten. Ebenso für den Umbau von Büros zu Wohnungen, denn Homeoffice wird auch nach Corona vielfach bleiben. Der Vorteil der Umbau-Offensive: Es gibt eine enorm hohe Anzahl neuer Wohnungen – ohne dafür auch nur einen einzigen Quadratmeter Bauland zusätzlich zu benötigen, ohne langwierige Planungsverfahren, mit geringen ökologischen Belastungen.

Wir sind in einer neuen Zeit angekommen. Und die verändert viele Bereiche des Lebens. Der Wohnungsbau gehört eindeutig dazu. Bei ihm muss sich vieles ändern. Seine Prozesse sind zu langwierig und zu schwerfällig. Er muss schnell schneller und effektiver werden. Weniger Bürokratie und vor allem auch niedrigere Hürden bei den Bauauflagen sind gefragt. Notwendig ist ein „Mammutprogramm Wohnen“ mit einem Mix aus mehr Neubau und deutlich mehr Umbau im Gebäudebestand. Das ist – zusammen mit deutlich mehr Klimaschutz beim Wohnen – aber nur zu erreichen, wenn der Staat es offensiv flankiert: Der Wohnungsbau muss jetzt umso mehr hohe Regierungspriorität haben.“

Kontakt:

Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt

Olof-Palme-Straße 19, 60439 Frankfurt am Main

www.igbau.de



Bundesarchitektenkammer stellt Konkrete an die Bundesregierung zusammen

Für eine konsequente und erfolgreiche Digitalisierung im Planen und Bauen

Sollen die politischen Ziele des Wohnungsbaus und Klimaschutzes im Bauwesen erreicht werden, ist dies nicht ohne digitale Werkzeuge und Planungsmethoden möglich. Der öffentlichen Hand kommt als Auftraggeberin insbesondere bei der Einführung von Building Information Modeling eine Vorreiterrolle zu. An die sich inzwischen 100 Tage im Amt befindliche Bundesregierung richtet die Bundesarchitektenkammer (BAK) in Vertretung ihrer 16 Länderarchitektenkammern nun konkrete Forderungen zur konsequenten Digitalisierung der Baubranche.

„Die BIM-Methode ist über das nationale Kompetenzzentrum BIM Deutschland im Koalitionsvertrag verankert. Wir unterstützen die Bestrebungen der Bundesregierung, BIM im Bundesbau zum Standard zu machen. Die BAK engagiert sich dafür, dass dabei die zahlreichen kleinen und mittleren Architekturbüros in Deutschland nicht abgehängt werden“, so Martin Müller, der als Vizepräsident der BAK für die Digitalisierung zuständig ist. „Im Gegenteil: Gerade kleine und mittlere Architekturbüros sollten in ihrer Vielfalt, Agilität und Flexibilität viel mehr noch als treibende Kraft für die Digitalisierung wahrgenommen und durch optimale Rahmenbedingungen unterstützt werden.“

Wie dies genau geschehen kann, zeigt die Broschüre „Berufspolitische Forderungen zur Digitalisierung“ der BAK, die von

Digitalisierungsexpertinnen und -experten der Bundesarchitektenkammer mit Vorschlägen zu folgenden sieben Handlungsfeldern verfasst wurde:

1. Zentrale Planungsverantwortung bei Architektinnen und Architekten
2. Unabhängigkeit der Planung von der Ausführung
3. KMU-Struktur auch im digitalen Zeitalter als Standortvorteil
4. Politische Flankierung der Digitalisierung im Bauwesen
5. Schutz der digitalen Daten, Modelle und des Know-hows
6. Offene, transparente und interoperable Systeme
7. Ununterbrochene digitale Prozesskette auch in den Bauverwaltungen

Auf der Website der BAK steht die digitale Broschüre sofort zum kostenfreien Download zur Verfügung.



Kontakt:

Bundesarchitektenkammer e.V.

Gabriele Seitz, Askanischer Platz 4, 10963 Berlin
seitz@bak.de, www.bak.de

Impressum

Redaktion: Christina Hoffmann (V.i.S.d.P.),
Kerstin Hunkel-Hitzel, Felix Krug, Tanja Leis
Gestaltung: Katja Hoffmann
Druck: Schleunungdruck, Marktheidenfeld

Herausgegeben von:
Christi Degen
RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der
Deutschen Wirtschaft e.V., RKW Kompetenzzentrum,
Düsseldorfer Straße 40 A, 65760 Eschborn

Geschäftsführung:
Christi Degen

www.rkw-kompetenzzentrum.de

Kontakt zur Redaktion:
c.hoffmann@rkw.de, 06196-3501,
<https://www.ibr-rgb.de>

Dem RKW Kompetenzzentrum ist eine gendergerechte Kommunikation wichtig. Daher wird primär die neutrale Form verwendet, die für alle Geschlechter gilt. Ist dies nicht möglich, wird sowohl die weibliche als auch die männliche Form genannt. Die Verwendung der o.g. Gender-Möglichkeiten wurde aufgrund der besseren Lesbarkeit gewählt und ist wertfrei. Externen Autorinnen und Autoren ist der Umgang mit der geschlechtsneutralen Schreibweise freigestellt. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die in diesem Magazin enthaltenen Angaben werden nach bestem Wissen erstellt und mit großer Sorgfalt auf ihre Richtigkeit überprüft. Trotzdem sind inhaltliche und sachliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Das RKW übernimmt keinerlei Garantie für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen.

Erscheinungsweise: 4 x jährlich;
Auflage dieser Ausgabe: 3.000

Bildnachweise:

Chunyip Wong (S. 1), Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (S. 4-6), iStock_Halfpoint (S. 7), iStock_Si-Gal (S. 11, 20), Alessandro Biascioli (S. 13), Madaster Germany GmbH (S. 14, 15), iStock_cosmin4000, franz12 (S. 18), Karen Köhler (S.20), iStock_fotojog (S. 22), Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. (S.23), Alexander Paul Englert, IG BAU (S.24), BAK (S. 25), Springer Vieweg, Fraunhofer IRB (S. 26), 123rf_kentoh, iStock_SensorSpot (S. 28).



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Anwendung der BIM-Methode im nachhaltigen Bauen

Status quo von Einsatzmöglichkeiten in der Praxis

Die Integration von Nachhaltigkeit erfordert einen Paradigmenwechsel im Lebenszyklus von Gebäuden. Durch den Einsatz der BIM-Methode können Aspekte des nachhaltigen Bauens verstärkt in Prozesse und Workflows integriert werden. Informationen werden lebenszyklusübergreifend, konsistent und strukturiert erfasst und allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. Dieses essential legt den Status quo von Einsatzmöglichkeiten zur Anwendung der BIM-Methode im nachhaltigen Bauen dar. Ziel ist es, eine Verschmelzung von BIM und Nachhaltigkeit zu fördern, indem wesentliche Anforderungen an BIM-Prozesse und -Modelle, Workflows sowie deren Mehrwerte aufgezeigt werden.

Der Inhalt

- Definitionen zu Nachhaltigkeit und BIM
- BIM-Anwendungsfälle für nachhaltiges Bauen
- Methoden zur Umsetzung
- Datenaustauschanforderungen

Softcover ISBN978-3-658-36501-1

eBook ISBN978-3-658-36502-8

Series ISSN2197-6708

Series E-ISSN2197-6716

Autoren: Niels Bartels, Jannick Höper, Sebastian Theißen, Reinhard Wimmer

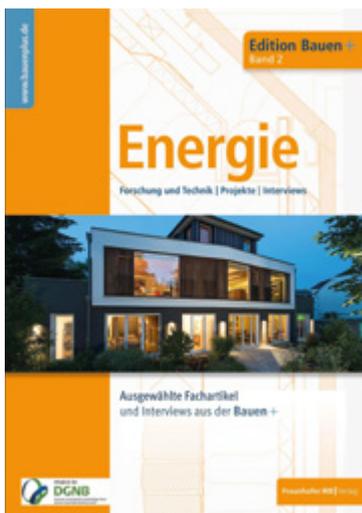
Bestellung:

Springer Vieweg, Wiesbaden

www.springer.com



Wie Bauen heute funktioniert



Der zweite Band der Schriftenreihe »Edition Bauen+« beinhaltet wesentliche Fachbeiträge der Fachzeitschrift Bauen+ aus dem Bereich Energie. Vom Hofer Sonnenhaus mit zukunftsweisendem Energie- und Baukonzept über die Vorteile eines Makadamspeichers, ein dreigeschossiges Verwaltungsgebäude aus Holz, die beeindruckende Verwandlung einer Kirche bis zu einem Plusenergiehof auf dem Land werden wegweisende Projekte vorgestellt.

Die ausgewählten Fachartikel zeigen neben den Projektbeispielen neueste Forschungsentwicklungen, die in der Praxis angekommen sind, und geben damit vielfältige Anregungen. Die Experteninterviews setzen ebenfalls interessante Impulse. Zusammengefasst wird gezeigt, wie Bauen heute funktioniert: interdisziplinär, kompetent und spezialisiert.

Bauen+ Schwerpunkt: Energie
Forschung und Technik,
Projekte, Interviews
Edition Bauen+, Band 2
Hrsg.: Reinhard Eberl-Pacan,
Klaus-Jürgen Edelhäuser, Birger Gigla
2022, 128 S., 154 Abb., 16 Tab., Softcover
Fraunhofer IRB Verlag
ISBN 978-3-7388-0713-4

Bestellung:

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Postfach 80 04 69, 70504 Stuttgart

irb@irb.fraunhofer.de,

www.baufachinformation.de

Jetzt vormerken!

4. Mai 2022

19. buildingSMART-Anwendertag Dresden

Erneut wird der buildingSMART-Anwendertag aktuelle und vielfältige Einblicke in Open-BIM und das digitale Planen, Bauen und Betreiben bieten. In mehreren Vortragsslots werden bis zu 50 Einzelvorträge aus allen Bereichen der Wertschöpfungskette Bau und Immobilien aktuelle und anwendernahe Einblicke in die Arbeit mit digitalen Methoden und Werkzeugen bieten.

Kontakt:
buildingSMART e. V., Geschäftsstelle,
Wiener Platz 6, 01069 Dresden
Tel. 030 5557 1996-0,
Fax: 030 5557 1996-9,
www.buildingsmart.de,
geschaeftsstelle@buildingsmart.de

17. Mai 2022

Verleihung SmartHome Deutschland Award 2022 Rotes Rathaus, Berlin

Auch in 2022 wird der Award des SmartHome Deutschland e.V. verliehen. Die SmartHome Initiative Deutschland zeichnet innovative und marktfähige Dienstleistungen, Produkte, sowie Lösungen und herausragende, realisierte Projekte rund um eine intelligente Heim- und Gebäudevernetzung aus.

Die Bewerbungsfrist endet am
31. März 2022.

Kontakt:
SmartHome Initiative Deutschland e.V.
Kurfürstendamm 121a, 10711 Berlin
info@smarthome-deutschland.de,
www.smarthome-deutschland.de

19. Mai 2022

Tag der Bauindustrie 2022: Digital. Grün. Für Sie.

*Haus der Kulturen der Welt, Berlin
und online*

Am „Tag der BAUINDUSTRIE“ werden Instrumente und Rahmenbedingungen diskutiert, wie der Bau noch stärker zur Modernisierung unseres Landes beitragen kann. Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Bauindustrie, Wirtschaft und Politik werden die ökonomischen, ökologischen und sozialen Schlüsselthemen der Branche in den Fokus nehmen. Nachhaltiges Bauen, der Ausbau der Infrastruktur, Fachkräftesicherung und die Digitalisierung gehören dabei zu den großen Herausforderungen. All dies können Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nur gemeinsam meistern.

Kontakt:
Hauptverband der Deutschen
Bauindustrie e.V.,
Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin,
Tel. 030 - 21286-0, Fax. 030 - 21286-240,
info@bauindustrie.de,
www.bauindustrie.de

31. Mai bis 2. Juni 2022

digitalBAU Messegelände Köln

Auf der digitalBAU erhalten Besucher an drei Tagen einen umfassenden Überblick zu allen Aspekten der Digitalisierung von Bauprojekten: Beginnend bei der Planung und Umsetzung bis hin zu Unterhalt, Sanierung oder Rückbau.

Kontakt:
Messe München GmbH
Messegelände, 81823 München
projektleitung@digital-bau.com

SAVE THE DATE !

1. Juni 2022

Preisverleihung „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ Messegelände Köln, Halle 5

Die Preise im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ werden in diesem Jahr erstmals im Rahmen der digitalBAU in Köln überreicht. Im Vorfeld der Preisverleihung werden Möglichkeiten, Perspektiven und Visionen einer digital-nachhaltigen Transformation in einem Praktiker-Gespräch diskutiert.

Kontakt:
RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum,
Düsseldorfer Str. 40 A,
65760 Eschborn
Tel. 06196 – 495 3501,
www.rkw-kompetenzzentrum.de,
www.aufitgebaut.de

23. September 2022

57. Frankfurter Bausachverständigentag Deutsche Nationalbibliothek in Frankfurt am Main

Im Fokus: Schäden am Dach

Kontakt:
RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum,
Düsseldorfer Str. 40 A,
65760 Eschborn
Tel. 06196 – 495 3501,
www.rkw.link/bst

Digitale Ideen und Lösungen für die Bauwirtschaft

Wettbewerbsbereiche

- Architektur
- Bauingenieurwesen
- Baubetriebswirtschaft
- Handwerk und Technik

In jedem Wettbewerbsbereich

sind folgende Preise zu gewinnen:

1. Platz: 2.500 Euro
 2. Platz: 1.500 Euro
 3. Platz: 1.000 Euro
- Sonderpreis Start-up: 2.000 Euro

Nähere Informationen

Christina Hoffmann +49 6196 495 3504
c.hoffmann@rkw.de
Tanja Leis +49 6196 495 3525
leis@rkw.de

Wettbewerb Auf IT gebaut 2022

Der Wettbewerb für Auszubildende,
Studierende, junge Beschäftigte
und Start-ups der Bauwirtschaft

Preisverleihung
1. Juni 2022
Auf der digitalBAU, Halle 5,
Messgelände Köln